ГИДРОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗСЛѢДОВАНІЕ

КАСПІЙСКАГО МОРЯ

ПРОИЗВЕДЕННОЕ ПОДЪ НАЧАЛЬСТВОМЪ

КОНТРЪ-АДМИРАЛА

Н. ИВАШИНЦОВА.

ЗЕМНОЙ МАГНЕТИЗМЪ.

5 ненанумер карты
+ 56 табл.


ГИДРОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗСЛѢДОВАНІЕ

КАСПІЙСКАГО МОРЯ

ПРОИЗВЕДЕННОЕ ПОДЪ НАЧАЛЬСТВОМЪ

КОНТРЪ-АДМИРАЛА

Н. ИВАШИНЦОВА.

Ч. 2

ЗЕМНОЙ МАГНЕТИЗМЪ.

МАГНИТНЫЯ НАБЛЮДЕНІЯ ПО БЕРЕГАМЪ КАСПІЙСКАГО МОРЯ СЪ 1858 ПО 1867 ГОДЪ.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
ИЗДАНІЕ ГИДРОГРАФИЧЕСКАГО ДЕПАРТАМЕНТА МОРСКАГО МИНИСТЕРСТВА.
1870.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.
Вас. Остр., 9 л., № 12.



Второй томъ „Гидрографическаго изслѣдованія Каспійскаго моря“ содержитъ въ себѣ отчетъ о наблюденіяхъ надъ земнымъ магнетизмомъ, произведенныхъ Каспійскою Гидрографическою Экспедиціею въ промежутокъ времени съ 1858 по 1867 годъ. Хотя опредѣленіе магнитныхъ координатъ по берегамъ Каспійскаго моря продолжается еще, при всякомъ удобномъ случаѣ, и въ настоящее время, однакожъ я полагалъ, что собранныхъ нами въ девятилѣтній періодъ данныхъ по этой части, будетъ вполнѣ достаточно для того, чтобы сдѣлать главные выводы относительно явленій, представляемыхъ на Каспійскомъ морѣ земнымъ магнетизмомъ. Мнѣ казалось также, что количество имѣющихся у насъ наблюденій представляетъ уже возможность составить удовлетворительно — точныя магнитныя карты

этого моря, не дожидаясь окончанія Гидрографическихъ на немъ работъ.

Всѣ магнитныя наблюденія, сдѣланныя нами послѣ 1866 года, равно и тѣ, которыя еще могутъ быть сдѣланы при послѣдующихъ гидрографическихъ работахъ, будутъ соединены въ особомъ отчетѣ, и напечатаются вмѣстѣ съ дополнительными астрономическими опредѣленіями, въ отдѣльномъ томѣ.

Н. Ивашинцовъ.

20 Января 1870 года.
С.-Петербургъ.



СОДЕРЖАНІЕ.

*

ЧЕРТЕЖИ И КАРТЫ.

I.

Магнитныя наблюденія на Каспійскомъ морѣ съ XVI столѣтія до 1858 года.

Понятіе о дѣйствіи неизвѣстной силы, выражавшемся чрезъ постоянное направленіе магнитной стрѣлки въ сторону сѣвера, почти современно началу Исторіи. Употребленіе компаса знали уже въ Китаѣ болѣе чѣмъ за 2000 л. до Р. Х.; однакожъ прошло много вѣковъ прежде чѣмъ въ концѣ XII, или въ началѣ XIII столѣтія нашей эры стали пользоваться компасомъ Европейцы въ своихъ плаваніяхъ по морямъ. Съ распространеніемъ употребленія компаса сперва въ путешествіяхъ по Средиземному морю, а потомъ и по Океану, скоро пришли къ открытію того, что магнитная стрѣлка не вездѣ направляется прямо на сѣверъ. Путешествія Колумба, и въ особенности плаванія на сѣверъ Себастіана Кабота, окончательно убѣдили въ существованіи этого явленія и обратили на него вниманіе ученыхъ того времени. Уже съ половины XVI столѣтія начинаютъ появляться отдѣльныя наблюденія надъ склоненіемъ, какъ на сушѣ такъ и на морѣ [1]); а въ концѣ этого столѣтія, вмѣстѣ съ умноженіемъ плаваній по сѣвернымъ морямъ, наблюденія склоненій дѣлаются уже необходимостью. Къ этой же эпохѣ относятся и первыя опредѣленія магнитнаго склоненія на Каспійскомъ морѣ, конечно еще весьма несовершенныя, вслѣдствіе несовершенства употребляемыхъ тогда компасовъ. Въ 1553 году англичане, случайно открывъ морской путь въ Россію черезъ Архангельскъ, постарались тотчасъ же воспользоваться этимъ открытіемъ, для распространенія своей торговли. Получивъ дозволеніе отъ Царя Іоанна IV на свободную и безпошлинную торговлю по всему государству, и желая проникнуть какъ можно далѣе на востокъ, они впродолженіе слишкомъ двадцати лѣтъ, плавали по Каспійскому морю, на своихъ судахъ, къ берегамъ Кавказа и Персіи, для торговыхъ цѣлей. Въ журналѣ одного изъ такихъ плаваній, описаніе которыхъ можно

---

1) По таблицамъ Ганстейна, въ Парижѣ склоненіе наблюдаемо было въ первый разъ въ 1541 г., въ Лондонѣ въ 1580 г., въ Берлинѣ въ 1717 г., въ Петербургѣ въ 1726 г. — Гумбольдтъ во второй части Космоса говоритъ, что на картѣ Андрея Біанко 1436 года, изданной въ Венеціи, уже нанесено склоненіе. Есть также извѣстіе, что въ южной Италіи склоненіе стрѣлки замѣчено было еще въ 1268 году. См. d'Avezac Bul. de la Société de Geographie 1859.

найти въ собраніи путешествій Гаклюйта [1]), именно въ путешествіи англичанина Барроу въ 1579—80 году, мы находимъ помѣщаемыя ниже первыя наблюденія надъ склоненіемъ, произведенныя въ 1580 году.

Астрахань.... 13° 40′ W.
Билдигъ...... 10° 40′ W. (на сѣверномъ берегу Апшерона)
Дербентъ..... 11° 0′ W.

За тѣмъ слѣдуютъ наблюденія, сдѣланныя во время путешествія, извѣстнаго Олеарія, въ книгѣ котораго помѣщены слѣдующія опредѣленія склоненія магнитной стрѣлки:

Устье Волги .... 22° W. (23 Октября 1636)
Западный берегъ между Волгой и Терекомъ..... 20° W. (29 Октября 1636)
Деревня Эллисада (Элиэсди) между устьемъ Куры
и Шемахой .... 24° W.

Этими немногими числами и ограничиваются магнитныя наблюденія, сдѣланныя на Каспійскомъ морѣ до начала на немъ Гидрографическихъ работъ по повелѣнію Императора Петра Великаго, т. е. до начала XVIII столѣтія. Въ 1714 году, съ посылкой Бековича, начались первыя плаванія Русскихъ военныхъ судовъ по Каспійскому морю, а въ 1720 году издана была съ описей Вердена и Соймонова первая его карта; сперва въ Петербургѣ на русскомъ языкѣ, а потомъ и въ Парижѣ, на французскомъ.

Нижеслѣдующія склоненія компаса выписаны съ русскаго оригинала карты Вердена. Единственный экземпляръ этой карты хранится въ Архивѣ Гидрографическаго Департамента; подлинныя карты и журналы описей Вердена и Соймонова не дошли до насъ.

Между Дербентомъ и Тарки въ 20 мил. къ NO отъ перваго 12° 9′ W.
Въ 30 мил. отъ N устья Куры........................ 13° 51′ W.
Въ 30 мил. къ N отъ Сефидъ-руда .... 11° 44′ W.
Въ 30 мил. къ OSO отъ устья Сефидъ-руда .... 11° 56′ W.
Въ 70 мил. на OSO отъ устья Сефидъ-руда............ 11° 18′ W.

На изданныхъ вслѣдъ за этой картой новыхъ картахъ Соймонова 1726 г. находимъ слѣдующія склоненія:

На срединѣ между 4-хъ буг. и Чистымъ банкомъ............ 6° 0′ W.
На параллели острова Тюленьяго, между нимъ и берегомъ... 10° 50′ W.
Не много сѣвернѣе Дербента........................ 9° 7′ W.
Противъ полуострова Мангишлака, миляхъ въ 15 къ W..... 8° 22′ W.
Противъ устья Урала, миляхъ 15 къ югу............... 6° 0′ W.
Противъ Низовой, въ 40 миляхъ.................... 7° 41′ W.
На меридіанѣ Сефидъ-руда, въ 35 миляхъ............. 8° 20′ W.
Противъ сѣв. Куры, въ 30 миляхъ.................. 8° 20′ W.
Противъ ос. Челекеня, въ 40 миляхъ къ W............. 8° 35′ W.

---

1) Hakluyt's Collection of the early voyages, travels, etc. vol. I.

Въ южной части, въ 65 миляхъ на NWtW отъ Астрабадскаго залива 6° 15′ W.

Слѣдующія за тѣмъ, по времени, склоненія въ разныхъ мѣстахъ Каспійскаго моря, показаны на картѣ англичанина Генве (Hanvay), плававшаго по Каспійскому морю въ 1742—1745 годахъ:

Въ 20 миляхъ отъ сѣв. оконечности острова Кулалы на WNW...	8° 22′ W.
Въ 40 мил. къ N отъ ост. Жилаго..........................	8° 0′ W.
Въ 25 мил. къ N отъ Энзили..............................	8° 25′ W.
Въ 15 мил. къ WNW отъ Мешедиссера......................	6° 0′ W.
Въ широтѣ 40° и въ 25 миляхъ отъ восточнаго берега........	8° 30′ W.

На картахъ Каспійскаго моря, составленныхъ подъ руководствомъ Адмирала Нагаева въ 1796 году, и Генералъ-Лейтенанта Голенищева-Кутузова въ 1807 году никакихъ склоненій не показано.

Изъ ученыхъ путешественниковъ, посѣщавшихъ берега Каспійскаго моря въ XVIII столѣтіи, ни одинъ не оставилъ намъ не только наблюденій, но и вообще какихъ либо замѣчаній о земномъ магнетизмѣ въ этихъ странахъ. Въ извѣстныхъ сочиненіяхъ о странахъ, прилежащихъ къ Каспійскому морю: Гербера, Лерха, Гмелина, Палласа и Гильденштета, не находимъ ни чего о предметѣ, который насъ теперь занимаетъ. Только у Ганстейна, въ его книгѣ: *Untersuchungen über den Magnetismus der Erde, 1819.* показано нѣсколько магнитныхъ склоненій, относящихся къ мѣстамъ, прилежащимъ къ Каспійскому морю. Вотъ эти склоненія:

Гурьевъ	1769 г. 6 Сентября	склоненіе	2° 35′ W.
Дербентъ	1712 г.	склоненіе	12° 0′ W.
Казбинъ	1787 г. Іюль.....	склоненіе	7° 33′
		наклоненіе	56° 30′

Склоненіе въ Гурьевѣ опредѣлено Астрономомъ Ловицомъ; Дербентское вѣроятно взято съ карты Ф. Вердена или Делиля, при чемъ 1712 годъ надобно считать ошибочнымъ вмѣсто 1719. Въ Казбинѣ опредѣленія магнитныхъ координатъ сдѣланы *Beauchamp.*

Переходя къ наблюденіямъ нынѣшняго столѣтія, мы встрѣчаемъ ту же скудость въ отношеніи къ изысканіямъ о земномъ магнетизмѣ, что и въ предыдущемъ вѣкѣ; опять приходится ограничиваться почти одними морскими опредѣленіями склоненій, назначенными на картахъ Колодкина и Басаргина, или отмѣченными въ немногихъ, еще сохранившихся, журналахъ описей того времени. Такимъ образомъ въ продолженіе шестилѣтнихъ работъ Колодкина, въ періодъ времени отъ 1809 по 1816 годъ, опредѣлено было компасомъ около сорока склоненій въ разныхъ частяхъ Каспійскаго моря. Въ слѣдующемъ спискѣ эти склоненія показаны по порядку отъ сѣвера къ югу вдоль западнаго берега, и отъ юга къ сѣверу у восточнаго.

Противъ устья Урала..................	1° 30′ W.
Въ 50 м. къ SO отъ города Краснаго яра..	2° 00′ W.
У Чистаго Банка........................	2° 45′ W.

Въ 60 м. къ NW отъ N-й оконечности острова Кулалы.	2° 00′ W.
У сѣверной оконечности ос. Кулалы..................	2° 00′ W.
Въ 15 м. къ NO отъ Буинскихъ острововъ............	1° 35′ W.
У Шандруковской пристани................................	3° 35′ W.
Въ 20 м. къ O отъ ос. Чечня	3° 38′ W.
Въ 20 м. отъ Петровска, на O............................	3° 40′ W.
Въ 50 м. отъ Дербента къ O................................	3° 45′ W.
Въ 20 м. къ NNO отъ Двухъ Братьевъ..................	3° 50′ W.
Около угла Песчанаго..	3° 10′ W.
Въ Кендерлинскомъ заливѣ..................................	2° 50′ W.
У м. Хошъ-Аджи (Сынгырли)................................	3° 30′ W.
У восточнаго берега, по параллели ос. Жилаго.........	3° 50′ W.
У Шаховой косы..	3° 52′ W.
Въ 15 м. къ SO отъ Баку....................................	4° 0′ W.
Въ 5 м. къ NO отъ Погорѣлой плиты....................	4° 18′ W.
Между Ленкораномъ и Сарой, въ 5 миляхъ отъ берега.	4° 35′ W.
Въ 5 м. къ SSW отъ Куринскаго камня..................	4° 25′ W.
Въ 75 м. къ O отъ Куринскаго камня.....................	4° 15′ W.
Въ 35 м. къ N отъ Энзили..................................	4° 32′ W.
Въ 10 м. къ N отъ Сефидъ-руда..........................	4° 30′ W.
Въ 110 м. къ WtN отъ Б. Ашура..........................	4° 25′ W.
Въ 15 м. къ сѣверу отъ Мешедиссера....................	4° 20′ W.
Въ 18 м. къ WNW отъ Б. Ашура............................	4° 10′ W.
Въ 35 м. къ W отъ Зеленаго бугра........................	4° 10′ W.
У южной оконечности ос. Огурчинскаго..................	4° 0′ W.
Въ Красноводскомъ заливѣ..................................	3° 40′ W.
Въ 60 м. отъ Красноводской косы къ W..................	3° 50′ W.
Въ 73 м. къ O отъ Чечня.....................................	3° 0′ W.

Сверхъ того у Колодкина въ спискѣ астрономическихъ точекъ показано склоненіе еще въ слѣдующихъ мѣстахъ:

Г. Астрахань..	2° 13′ W.
Буг. Житный (дер. Досада)................................	2° 24′ W.
Маякъ Четырехъ-бугорный..................................	2° 30′ W.
Суеткина ватага..	3° 35′ W.
Городъ Дербентъ..	3° 40′ W.
Апшеронскія три башни.....................................	3° 50′ W.
Г. Баку...	3° 54′ W.
Ос. Сара...	4° 32′ W.

При описяхъ Басаргина, производившихся въ 1823—25 годахъ, опредѣлены были склоненія компаса только въ нѣсколькихъ мѣстахъ. Въ Лоціи за-

паднаго берега Каспійскаго моря, составленной однимъ изъ главныхъ дѣятелей при этой описи г. Ларинымъ, показаны склоненія такимъ образомъ:

У четырехъ бугровъ и до ос. Чечня..	$2\frac{1}{2}°$—$3°$ W.
Отъ Чечня до Дербента............	$3\frac{1}{2}°$ W.
Отъ Дербента до Апшерона.........	$3\frac{3}{4}°$ W.
Около Апшерона..................	$4°$ W.
Южнѣе Баку......................	$4\frac{1}{2}°$ W.
У ос. Сары (1825 года)............	$5°$ W.

Эти склоненія относятся къ эпохѣ отъ 1823 до 1825 года. Склоненіе на ос. Сарѣ показано среднее по четыремъ компасамъ.

На счетъ опредѣленія склоненій при описяхъ Басаргина слѣдуетъ замѣтить, что эти опредѣленія имѣютъ весьма небольшую степень точности, независящую впрочемъ нисколько отъ усердія или искуства наблюдателей, но происшедшую отъ весьма плохихъ компасовъ, бывшихъ въ распоряженіи производителей этихъ описей. Такъ напримѣръ, въ описномъ журналѣ транспорта Кура, производившаго въ 1825 году съемки и промѣры около Бакинскихъ острововъ, замѣчено: что «пель-компасы, при одномъ и томъ же пунктѣ на берегу, производятъ между собою въ пеленгованіи разность до 1° и 2°, при плаваніи же на судахъ, оные отъ потерянія магнитной силы и многихъ неудобствъ, отвлекающихъ оную, погрѣшаютъ отъ 1° до 5° и болѣе»[1]).

Въ журналахъ судовъ, занимавшихся промѣрами въ разныхъ мѣстахъ Каспійскаго моря въ промежутокъ времени между описями Басаргина и изслѣдованіями нашей экспедиціи, т. е. съ 1825 до 1858 года, встрѣчаются только два, сколько нибудь заслуживающія вѣроятности, опредѣленія склоненія компаса; первое изъ нихъ сдѣлано 25 Мая 1845 г. при промѣрѣ Аграханскаго залива со шухны Опытъ, подъ командою Лейтенанта Ф. Флотова, 1° 53′, 5 О-е по азимутамъ солнца; второе относится къ Карабугазскому проливу, при изслѣдованіи котораго Лейтенантомъ Жеребцовымъ найдено 3 Сентября 1847 г. склоненіе компаса, по заходящему амплитуду солнца, 2° 38′, 8 W.

Если отъ морскихъ наблюденій произведенныхъ компасомъ, обратимся къ наблюденіямъ ученыхъ изслѣдователей странъ прилежащихъ къ Каспійскому морю и береговъ его, то найдемъ полныя опредѣленія всѣхъ магнитныхъ координатъ только у Ганстейна, во время путешествія его по Россіи въ 1828 и 1830 г. Такія наблюденія произведены были имъ въ 1830 году въ слѣдующихъ мѣстахъ:

---

1) Журналъ транспорта Кура 1825 г. листъ 178, въ Архивѣ Гидрографич. Департамента. См. также Зап. Гидр. Д-та. Ч. V, стр. 162 и слѣд.

		склоненіе:	наклоненіе:	горизонтал. напряженіе:
Уральскъ Января $\frac{9}{21}$		2° 31′, 9 O.	64° 14′, 7	2,1339
Черный яръ	$\frac{\text{Января 31}}{\text{Февраля 12}}$	1° 38′, 3 W.	61° 54′, 9	2,2284
Станица Копановская Февр. $\frac{1}{13}$			61° 13′, 0	2,2677
Стан. Сѣроглазинская Февр. $\frac{2}{14}$			60° 42′, 6	2,3013
Астрахань	$\frac{\text{Января 30}}{\text{Февраля 10}}$, февр. $\frac{9}{21}$	1° 11′, 6 W.	60° 5′, 7	2,3462
Черный яръ	$\frac{\text{Февраля 17}}{\text{Марта 1}}$	1° 38′, 3 W.	61° 54′, 9	2,2351
Ст. Вязовка	$\frac{\text{Февраля 18}}{\text{Марта 2}}$		61° 55′, 6	2,2233
Г. Царицынъ	$\frac{\text{Февраля 21}}{\text{Марта 5}}$	1° 53′, 2 W.	62° 14′, 2	2,2016

Нѣсколько опредѣленій склоненія и наклоненія, произведенныхъ въ окрестностяхъ Каспійскаго моря въ Сентябрѣ и Октябрѣ 1829 года, можно найти также и у Гумбольдта, въ его *Asie Centrale T. III*,[1]) именно:

	склоненіе	наклоненіе	
Астрахань	0° 56′ W.	стр. A = 59° 59′, 7 стр. B = 59° 57′, 0	59° 58′, 3
Бирючья коса	0° 51′ W.	стр. A = 59° 21′, 6 стр. B = 59° 21′, 2	59° 21′, 4
Сарепта		стр. A = 62° 16′, 6 стр. B = 62° 15′, 2	62° 15′, 9

Около этого же времени, именно въ 1830 году, посѣтилъ, по порученію С. Петербургской Академіи Наукъ, берега Каспійскаго моря въ Баку академикъ Ленцъ. Занимаясь разнаго рода наблюденіями и изслѣдованіями по Физической Географіи Каспія, онъ между прочимъ опредѣлилъ и магнитныя элементы въ посѣщенной имъ мѣстности, т. е. въ Баку. Но къ сожалѣнію этихъ наблюденій я не могъ отыскать ни въ одномъ изъ изданій нашей Академіи, а также и въ извѣстныхъ *Poggendorf Annalen*. Отъ сына его г. Профессора Ленца, я узналъ, что такихъ наблюденій не заключается и въ оставшихся послѣ отца его рукописяхъ.

Для полноты нашего исчисленія опредѣленій магнитныхъ координатъ на берегахъ Каспійскаго моря, намъ остается привести наблюденія Г. г. Морица и Ленца младшаго. Къ сожалѣнію наблюденія Г. Морица, обнимающія, какъ намъ извѣстно, весьма значительную часть кавказскаго края, до сихъ поръ

1) стран. 441 и 460.

нигдѣ не напечатаны[1]). Что же касается до наблюденій Г. Ленца младшаго, то изъ отчета его, напечатаннаго въ XIII части записокъ Императорской Академіи Наукъ видно, что имъ опредѣлены на берегахъ Каспійскаго моря въ 1858—59 годахъ магнитныя координаты въ слѣдующихъ мѣстахъ:

	склоненіе	наклоненіе	горизонтал. напряженіе
Ос. Ашураде (въ Астраб. заливѣ)	...	49° 52′	....
Городъ Астрабадъ	1° 4′, 1 0.	49° 53′	2, 816

На картѣ Аральскаго моря Капитанъ Лейтенанта А. И. Бутакова 1848 и 1849 годовъ показано склоненіе 4° 0 въ западной части и 7° 0 — въ восточной.

Въ приведенныхъ выше числахъ заключается все, что было сдѣлано на берегахъ Каспійскаго моря по части наблюденій надъ земнымъ магнетизмомъ. Значительная часть сдѣланнаго ограничивается однимъ склоненіемъ и принадлежитъ морякамъ, плававшимъ или съ торговою цѣлью, или собственно для гидрографическихъ изслѣдованій; и хотя опредѣленія эти, произведенныя компасами весьма несовершеннаго устройства, далеко уступаютъ въ точности наблюденіямъ такихъ изслѣдователей какъ Гумбольдтъ и Ганстейнъ, посѣщавшихъ берега Каспійскаго моря съ спеціально-учеными цѣлями при обширныхъ средствахъ, однакожъ, какъ сейчасъ увидимъ, и такія сравнительно-грубыя данныя могутъ привести къ нѣкоторымъ любопытнымъ выводамъ относительно магнитности Каспія за прежнее время.

Разсматривая списки склоненій, мы не находимъ въ нихъ ни одного пункта общаго всѣмъ наблюдателямъ, и потому я счелъ за лучшее выбрать изъ каждой группы и сравнивать между собою склоненія, относящіяся только къ западному берегу, какъ наиболѣе посѣщаемому, и именно къ Дербенту, или къ мѣстностямъ не очень далеко отъ него лежащимъ, относя эти склоненія, въ тѣхъ случаяхъ гдѣ годы неизвѣстны, къ среднимъ годамъ. Въ слѣдующей

---

1) По крайней мѣрѣ объ этихъ наблюденіяхъ нѣтъ ничего напечатаннаго въ Россіи на русскомъ и на другихъ языкахъ. — Въ Annuaire Magnétique et Météorologique 1848 г., стр. 878 можно найти только слѣдующія числа относящіяся собственно къ Тифлису:

	склоненія:		склоненія:
1844 г.	7 Іюля..... 1° 59′ 11″ W.	1845г.	8 Января.. 1° 49′ 57″ W.
	13 Августа... 1° 54′ 16″ W.		8 Февраля.. 1° 52′ 13″ W.
	3 Сентября.. 1° 51′ 30″ W.		5 Апрѣля... 1° 49′ 43″ W.
	16 Ноября... 1° 48′ 8″ W.		16 Мая..... 1° 52′ 30″ W.
	14 Декабря... 1° 50′ 8″ W.		16 Іюня.... 1° 50′ 2″ W.

	Наклоненія:		Абсол. напр. гориз. силы:
1844 г.	Май... утро 56° 17′, 3 вечер 56° 9′	1844 г.	5. Марта.. 2,54988.
	Іюнь... утро 56° 10′, 5 вечер 56° 7′		2 Апрѣля.. 2,57357.
	Іюль... утро 56° 16′, 0 вечер 55° 53′		9 Мая.... 2,56984.
	Августъ утро 56° 5′, 0 вечер. 56° 20′		11 Іюня.... 2,52307.

За весь годъ 56° 4′ .... 56° 7′

Среднее 56° 5′, 4.

*

таблицѣ приведены эти числа и сдѣланныя изъ нихъ выводы относительно перемѣны магнитнаго склоненія съ 1580 года и до нынѣшняго времени. При этомъ опредѣленія, сдѣланныя во время описей Басаргина и Ларина, вслѣдствіе малой ихъ достовѣрности, по объясненнымъ въ своемъ мѣстѣ причинамъ, устраняются. Равнымъ образомъ исключены склоненія взятыя съ карты фанъ-Вердена, такъ какъ онѣ относятся почти къ одной эпохѣ со склоненіями, показанными въ Атласѣ Соймонова, и заслуживаютъ меньшаго довѣрія чѣмъ эти послѣднія.

	средн. годъ опредѣл.	среднее склоненіе около Дербента	разность годовъ	разность склоненій (выч. изъ пред.)	годовая перемѣна склоненія
Барроу	1580	11° W.			
			— 56	— 9°, 0	+ 9′, 6
Олеарій	1636	20° W.[1]			
			— 90	± 19°, 0	± 12′, 6
Соймоновъ	1726	9° W.			
			— 17	+ 1°, 0	— 3′, 5
Генве	1743	8° W.			
			— 69	+ 4°, 3	— 3′, 7
Колодкинъ	1812	3°,7 W.			
			— 47	+ 4°, 7	— 6′, 0
Каспійс. Гидрог. Эксп.[2]	1859	1° O.			
			— 7	— 0°, 4	+ 3′, 6
тоже	1866	1°,4 O.			
		Сумма:	286 лѣтъ.	38°, 4	средн. 6′, 5

Изъ этой таблицы легко видѣть постепенное измѣненіе магнитнаго склоненія на западномъ берегу Каспійскаго моря съ 1580 года. Оказывается, что это склоненіе, будучи въ 1580 году 11° западнымъ, потомъ увеличивалось, и около 1636 г., или въ одномъ изъ ближайшихъ къ нему предшествующихъ годовъ, вѣроятно достигло наибольшей величины около 24° W., за тѣмъ стало постепенно уменьшаться, и въ эпоху первыхъ гидрографическихъ работъ, въ 1720 годахъ, было уже не болѣе 9° W. Уменьшаясь далѣе, магнитное склоненіе, въ мѣстахъ близь Дербента лежащихъ, перешло черезъ нуль около 1850 года, и около половины 1866 года было въ Дербентѣ 1°, 4 O. Такимъ образомъ полное измѣненіе склоненія въ Дербентѣ въ 286 лѣтъ можно будетъ считать около 38°. Средняя годовая перемѣна склоненія за тотъ же періодъ выходитъ 6′, 5.

Чтобы сдѣлать основательное заключеніе о степени достовѣрности нашихъ выводовъ, приведемъ изъ каталога Ганстейна, за неимѣніемъ болѣе близкой обсерваторіи, склоненія, замѣченныя въ Парижѣ, въ тѣ же годы[3]).

1) Въ томъ же году Олеарій наблюдалъ склоненіе около Шемахи 24° W; я принимаю это склоненіе какъ *Maximum* для Каспійскаго моря въ ту эпоху.

2) См. ниже стр. 248.

3) Untersuchungen über den Magnetismus der Erde 1819. (Anhang enthaltend Beobachtungen der Abweichung und Neigung der Magnetnadel.) стр. 10 и слѣд.

годы	Парижъ склоненіе	разн. год.	разн. скл.	годов. перем.
1580	11°, 5 O.			
		.... 56	+ 7°, 9	— 8′, 4
1636	3°, 6 O.			
		.... 90	+ 17°, 3	+ 11′, 5
1726	13°, 7 W.			
		.... 17	— 1°, 4	+ 5′, 0
1743	15°, 1 W.			
		.... 69	— 7°, 4	+ 6′, 4
1812	22°, 5 W.[1])			
		.... 47	+ 7°, 1	— 8′, 9
1859	19°, 4 W.			
		.... 7	+ 0°, 9	— 7′, 6
1866	18°, 5 W.			
		Сумма: 286 лѣтъ	42°	среднее 7′, 9

Изъ этого списка видно, что общее измѣненіе склоненія въ Парижѣ въ теченіе 286 лѣтъ было около 42°, средняя же годовая его перемѣна за тотъ же періодъ времени около 8′. Обѣ эти величины надо считать довольно близкими къ выведеннымъ нами выше относительно Каспійскаго моря, особенно если принять во вниманіе, значительность разстоянія между Парижемъ и Каспійскимъ моремъ, и еще то обстоятельство, что Каспійскія склоненія прошедшаго столѣтія всѣ опредѣлены въ морѣ, компасами весьма несовершеннаго устройства, точность которыхъ едвали достигала и одного градуса.

Если взять разности между склоненіями за тѣже годы въ Парижѣ и въ Каспійскомъ морѣ помѣщенными въ нашихъ двухъ послѣднихъ таблицахъ, то получимъ слѣдующія числа: 22° 5, 23° 6, 21° 7, 23° 1, 26° 5, 20° 4, и 19° 9, которыя достаточно согласуются между собою для того, чтобы изъ этого согласія, вмѣстѣ съ предъидущими соображеніями, сдѣлать окончательное заключеніе о томъ, что старинныя опредѣленія склоненія въ Каспійскомъ морѣ довольно близки къ истинѣ, и что онѣ взятыя въ совокупности, до извѣстной степени правильно указываютъ общій ходъ перемѣнъ магнитнаго склоненія за длинный 286-ти лѣтній періодъ.

Что же касается до прочихъ магнитныхъ координатъ, то въ этомъ отношеніи, какъ видно по приведеннымъ выше числамъ, изъ всѣхъ ученыхъ, посѣщавшихъ берега Каспійскаго моря, только Ганстейнъ и Гумбольдтъ опредѣляли: первый наклоненіе и напряженіе, а послѣдній одно наклоненіе въ Астрахани и на взморьѣ у Бирючьей косы. Изъ сравненія этихъ опредѣленій съ нашими наблюденіями въ Астрахани, приведенными къ срединѣ 1862 г., выходятъ слѣдующія числа:

	наклоненіе		гор. напряженіе
Касп. Эксп.	60° 23′, 0	1862 г.	2,3599
Ганстейнъ	60° 5′, 7	1830 г.	2,3462
	+ 0° 17′, 3	въ 32 года	+ 0,0137

---

1) Около 1820 года въ Парижѣ было склоненіе $24\frac{1}{2}°$ W, которое и принимается здѣсь, для вывода средней годовой перемѣны, за наибольшее.

Касп. Эксп.	60° 23′ 0		1862 г.
Гумбольдтъ	59° 58′ 5		1829 г.
	+ 0° 24′ 5		въ 33 года

Изъ этихъ чиселъ видно, что по сравненію съ Ганстейномъ, магнитное наклоненіе въ Астрахани въ продолженіе 32-хъ лѣтъ увеличилось на 17′ 3, откуда ежегодное возрастаніе 0′, 5; изъ сравненія же съ Гумбольтомъ выходитъ что наклоненіе увеличилось на 24′ 5, откуда годовое приращеніе будетъ 0′, 74 — среднее приращеніе выйдетъ 0′, 62. Трудно сказать, которому изъ двухъ наблюдателей слѣдуетъ отдать преимущество, ибо тотъ и другой конечно обладали одинаковымъ искуствомъ въ наблюденіяхъ и одинаково исправными инструментами. Впрочемъ разница между наклоненіями Ганстейна и Гумбольдта не такъ велика, чтобы на ней дольше останавливаться, и едвали выходитъ изъ предѣловъ ежедневныхъ колебаній наклоненія и неизбѣжныхъ ошибокъ, происходящихъ отъ несовершенства употребляемыхъ ими небольшихъ инклинаторовъ, изъ которыхъ немногіе и нынѣ даютъ средній результатъ точнѣе 5′.[1]) Разность въ горизонтальныхъ напряженіяхъ между опредѣленіями Ганстейна и нашими такъ мала, что едва выходитъ за предѣлы ошибокъ наблюденій, а потому не можетъ повести ни къ какимъ особымъ заключеніямъ.

Относительно распредѣленія элементовъ земнаго магнетизма по берегамъ Каспійскаго моря за прежнее время, нельзя ничего сказать положительнаго, по совершенному отсутствію какихъ либо данныхъ. Только склоненія, опредѣленныя Колодкинымъ, могутъ до нѣкоторой степени служить въ этомъ случаѣ съ пользою[2]); остальныя за тѣмъ опредѣленія склоненій такъ малочисленны, и притомъ большею частію такъ невыгодно сгрупированы, что не представляютъ ни какой возможности составить карту изогоническихъ линій для соотвѣтствующихъ имъ эпохъ.

Располагая склоненія, опредѣленныя Колодкинымъ, въ указанныхъ на картѣ его мѣстахъ, мы замѣчаемъ, что оно постепенно возрастаетъ отъ сѣве-

1) Инклинаторъ Гамбея, употреблявшійся Гумбольдтомъ въ путешествіи его по Россіи, а слѣдовательно и въ Астрахани, находится въ настоящее время въ музеумѣ Морскаго Училища (бывшаго Морскаго Кадетскаго Корпуса), которому онъ былъ уступленъ знаменитымъ путешественникомъ по просьбѣ, бывшаго тогда Директоромъ, Адмирала И. Ф. Крузенштерна. Я имѣлъ случай испытывать этотъ инструментъ во время практическихъ занятій магнитными наблюденіями въ концѣ тридцатыхъ годовъ, подъ руководствомъ извѣстнаго профессора и Академика Э. Х. Ленца. Еще и въ то время, т. е. черезъ 10 лѣтъ послѣ употребленія его Гумбольдтомъ инклинаторъ давалъ весьма хорошіе результаты.

2) Здѣсь еще разъ обнаруживается достоинство наблюденій Колодкина, ибо не смотря на разновременность опредѣленій склоненія, съ 1809—1815 г., и плохіе компасы, всё же склоненія эти обнаруживаютъ замѣчательное согласіе и послѣдовательность. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что труды этого почтеннаго Гидрографа были бы несравненно плодотворнѣе, если бы лица, отъ которыхъ зависѣло снаряженіе этой экспедиціи, имѣли болѣе вѣрныя понятія о тѣхъ средствахъ, какія необходимы для хорошаго успѣха всякой гидрографической работы.

ровостока къ югозападу, начиная съ $1\frac{1}{2}°$ въ сѣверной части Каспійскаго моря и доходя до $4\frac{1}{2}$ въ югозападной. Если между нанесенными такимъ образомъ величинами склоненій провести кривыя линіи черезъ градусъ или и черезъ полградуса, какъ это сдѣлано на приложенной небольшой картѣ, то эти линіи равнаго склоненія дадутъ ясное понятіе о распредѣленіи склоненія въ Каспіи. Сравнивая же ихъ съ нашими изогонами, относящимися къ срединѣ 1862 г., мы придемъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1. Что направленіе изогоническихъ линій въ 1812 г. (средняя эпоха Колодкинскихъ набюденій) и въ 1862 г. осталось почти тоже, т. е. отъ сѣверо запада къ юговостоку, но Колодкинскія линіи однакожъ приближаются больше къ параллели чѣмъ наши.

2. Что въ 50-ти лѣтній промежутокъ времени между тѣми же годами (1812 до 1862), нулевая линія склоненія, находясь въ 1812 году около С. восточнаго берега Каспійскаго моря успѣла пройти черезъ все его пространство до югозападной части, на берегахъ которой наблюдали мы эту линію въ нынѣшнее время. Такимъ образомъ, принимая среднюю годовую перемѣну въ 6′, 5 выйдетъ: что въ 1840 году нулевая линія проходила близъ Астрахани и Тюбъ-Карагана; что около 1849 года, или немного ранѣе, эта линія была въ Дербентѣ, и за тѣмъ, двигаясь постепенно къ югозападу, достигла въ 1852 году до Баку и Астрабадскаго залива.

II.

Общій ходъ магнитныхъ наблюденій при изслѣдованіи Каспійскаго моря съ 1856 по 1867 годъ.

Изъ предыдущаго видно общее число магнитныхъ наблюденій по берегамъ Каспійскаго моря и въ ближайшихъ его окрестностяхъ, видно также и то, что всѣ эти наблюденія были совершенно случайныя, за исключеніемъ впрочемъ наблюденій Ганстейна, который посѣщалъ Астрахань, и вообще окрестности Каспійскаго моря, собственно для опредѣленія магнитныхъ элементовъ, и имѣлъ всѣ нужные для этой цѣли инструменты въ исправности.

При составленіи проэкта для гидрографическаго изслѣдованія Каспійскаго моря, мною не были конечно забыты и магнитныя наблюденія. Въ первоначальномъ проэктѣ, представленномъ отъ меня, въ началѣ 1855 года, Директору Гидрографическаго Департамента Вице-Адмиралу Барону Ф. П. Врангелю, предположено было опредѣлять чрезъ повторительныя наблюденія, въ продолженіе нѣсколькихъ дней, всѣ три магнитныя координаты на каждой изъ двухъ главныхъ и десяти второклассныхъ астрономическихъ станцій. Впослѣдствіи, когда при окончательномъ обсужденіи астрономической части проэкта вмѣстѣ съ Астрономомъ Главной Николаевской Обсерваторіи О. В. Струве, проэктъ этотъ подвергнутъ былъ существенной перемѣнѣ, заключающейся главнымъ образомъ въ уничтоженіи постоянныхъ береговыхъ астрономическихъ станцій[1]), пришлось по необходимости опредѣленіе магнитныхъ координатъ подчинить ходу астрономическихъ операцій. Такимъ образомъ въ окончательномъ, общемъ нашемъ съ Г. Струве, проэктѣ поставлялось въ непремѣнную обязанность на каждомъ астрономическомъ пунктѣ опредѣлять только одно склоненіе, какъ элементъ наиболѣе важный для потребностей мореплаванія; наблюденіе же прочихъ магнитныхъ элементовъ предоставлено было дѣлать по возможности, съ условіемъ, чтобы эти наблюденія не производили ни малѣйшей остановки въ хронометрическихъ операціяхъ.

---

1) См. Гидрографическое изслѣдованіе Каспійскаго моря, часть Астрономическая стран. XI.

Что касается до выбора инструментовъ, то въ этомъ отношеніи я воспользовался совѣтами покойнаго Академика Э. Х. Ленца. Для опредѣленія склоненія и напряженія магнитной силы избранъ былъ магнитный теодолитъ Ламона, съ новыми усовершенствованіями Г. г. Ленца и Купфера. Подобный теодолитъ уже нѣсколько лѣтъ до того употреблялся мною для опредѣленія магнитныхъ координатъ по берегамъ Финскаго залива и Балтійскаго моря. Для наклоненія взятъ былъ инклинаторъ Гамбея. Оба эти инструменты приготовлены были въ 1855 году здѣсь въ Петербургѣ, въ механическомъ заведеніи Г. Краузе, преемника извѣстнаго своимъ искусствомъ Гиргенсона, и въ началѣ 1856 года провѣрены мною вмѣстѣ съ назначеннымъ тогда же въ экспедицію Лейтенантомъ Симоновымъ, которому эта часть наблюденій спеціально отъ меня поручалась. Для опредѣленія напряженія магнитной силы, мы имѣли также и извѣстный приборъ Гаусса. Весною 1856 года, по окончаніи провѣрки инструментовъ, мы сдѣлали въ Петербургѣ рядъ опредѣленій магнитныхъ координатъ, и хотя С. Петербургская центральная физическая обсерваторія не могла тогда доставить намъ соотвѣтствующихъ по времени, величинъ, магнитныхъ координатъ для повѣрки нашихъ выводовъ, однакожъ, сравнивая полученные результаты съ опредѣленными мною магнитными координатами въ Петербургѣ въ 1851 и 1852 годахъ, и воспользовавшись нѣкоторыми свѣдѣніями по этому предмету, сообщенными мнѣ г. Академикомъ Ленцомъ, я пришелъ къ убѣжденію, что наши новые инструменты въ достаточной мѣрѣ удовлетворяли своему назначенію, и могли давать результаты не уступающіе въ точности, получавшимся въ то время на другихъ русскихъ магнитныхъ обсерваторіяхъ.

Въ Іюлѣ 1856 года, магнитные инструменты были перевезены въ Астрахань вмѣстѣ съ прочими вещами, принадлежащими нашей экспедиціи, а въ концѣ Августа того же года, одновременно съ астрономическими наблюденіями въ Астрахани, начали производиться и опредѣленія магнитныхъ координатъ, которыя были въ ту же осень наблюдаемы еще на Бирючьей косѣ и на островѣ Четырехбугорномъ. Въ ноябрѣ, экспедиція наша на пароходѣ Куба переправилась въ Баку; магнитныя наблюденія продолжались и въ этомъ мѣстѣ. Кромѣ того въ Баку, зимою 1856—1857 года, мы имѣли случай сравнить наши наблюденія съ подобными же, произведенными Директоромъ Тифлиской метеорологической обсерваторіи Г. Морицомъ, который съ инструментами подобными нашимъ, занимался въ это время опредѣленіемъ магнитныхъ координатъ въ разныхъ частяхъ Кавказа[1]).

Въ Февралѣ 1857 года, во время хронометрической связи Астрабадскаго залива съ Баку, былъ сдѣланъ рядъ магнитныхъ наблюденій на островѣ Б. Ашурѣ, и за тѣмъ магнитныя наблюденія продолжались въ Баку при всякомъ удобномъ случаѣ, какъ только позволяла погода. Въ Апрѣлѣ, когда пароходъ Куба отправленъ былъ въ Астрахань для другой надобности и для починки ма-

1) Нельзя не пожалѣть, что эти наблюденія до сихъ поръ нигдѣ не напечатаны.

шины, я воспользовался этимъ временемъ для поѣздки вмѣстѣ съ Лейтенантомъ Симоновымъ въ Тифлисъ, чтобы ближе ознакомиться съ предположеніями Г. Морица относительно магнитныхъ наблюденій, какъ на Тифлисской обсерваторіи, такъ и вообще въ Кавказскомъ краѣ.

По возвращеніи въ Астрахань, магнитныя наблюденія наши возобновились въ Маѣ, и продолжались потомъ уже съ половины Іюня безостановочно на всѣхъ астрономически-опредѣляемыхъ пунктахъ. Такимъ образомъ, въ продолженіе лѣта 1857 года, опредѣлены были магнитныя координаты, кромѣ Астрахани, еще на Бирючьей косѣ, въ Тюбъ Караганѣ, на Мѣловомъ углѣ, въ Александръ-баѣ, Кендерли, Карабугазѣ, Красноводскѣ, на островѣ Огурчинскомъ, въ Астрабадскомъ заливѣ, въ Баку, на островѣ Чечнѣ, Брянской косѣ и на островѣ Тюленьемъ.

Такое успѣшное начало нашихъ работъ имѣло однакожъ самый печальный конецъ. Въ половинѣ Сентября 1857 года, слѣдуя изъ Астрахани въ Баку, пароходъ Куба разбился при входѣ въ Апшеронскій проливъ у м. Шоуланъ; при этомъ несчастіи погибъ Лейтенантъ Симоновъ и потеряны всѣ инструменты и журналы наблюденій[1])

При возобновленіи нашей Каспійской Экспедиціи въ 1858 году[2]), мнѣ предстояло снова заняться приготовленіемъ и магнитной части. Съ этою цѣлью въ продолженіе зимы 1858 года, изготовлены были тѣмъ же Г. Краузе новый магнитный теодолитъ и новый инклинаторъ, подобные прежнимъ; съ наступленіемъ весны эти инструменты провѣрены мною вмѣстѣ съ Лейтенантомъ Пущинымъ, новымъ наблюдателемъ для магнитныхъ опредѣленій.

Въ половинѣ Іюня всѣ члены новой Каспійской Экспедиціи присоединились ко мнѣ въ Астрахани; и въ слѣдующемъ Іюлѣ Лейтенантъ Пущинъ приступилъ къ опредѣленію магнитныхъ координатъ въ этомъ пунктѣ.

Планъ для нашихъ астрономическихъ и другихъ работъ оставался прежній, такъ что при выборѣ времени и мѣста для магнитныхъ наблюденій, слѣдовало имѣть въ виду исключительно успѣхъ и потребности астрономическихъ опредѣленій; по этому только въ тѣхъ случаяхъ, когда безъ ущерба точности астрономическихъ опредѣленій, можно было жертвовать временемъ, мы останавливались на бо́льшее число часовъ, чѣмъ это требовалось для наблюденій широты и времени. Для полнаго ряда магнитныхъ наблюденій, т. е. для опредѣленія склоненія, наклоненія и напряженія горизонтальной магнитной силы нужно было не менѣе пяти часовъ, тогда какъ для такого же полнаго опредѣленія широты и времени по четыремъ звѣздамъ, рѣдко употребляли мы болѣе двухъ или трехъ часовъ. Но такъ какъ достоинство нашихъ хронометрическихъ

---

1) О крушеніи парохода Куба см. морской сборникъ 1857 г. № 11. Выписка изъ слѣдственнаго дѣла объ этомъ крушеніи въ Морскомъ Сборникѣ 1858 г. № 7.

2) См. Гидр. изслѣд. К. М. Часть Астрономическая, стр. XXII и XXIII.

опредѣленій должно было въ значительной степени зависѣть отъ промежутка времени между сравненіемъ хронометровъ до и послѣ каждаго наблюденія, такъ что и степень ихъ точности почти можно было положить пропорціональною этимъ промежуткамъ, — то понятно, что пребываніе наше на каждомъ пунктѣ ограничивалось, по необходимости, временемъ достаточнымъ только для астрономическихъ наблюденій и слишкомъ короткимъ для магнитныхъ. По этой причинѣ, во многихъ пунктахъ наблюдались не всѣ три магнитныя координаты, но только склоненіе и наклоненіе, а въ иныхъ и одно только склоненіе.

26 Іюля 1858 года, получивъ въ свое распоряженіе на короткое время пароходъ Тарки, я началъ перевозку хронометровъ для связи между собою точекъ въ сѣверной части моря, и продожалъ эту перевозку до конца Августа. Въ этотъ промежутокъ времени опредѣлены были магнитныя координаты на Бирючьей косѣ, въ Тюбъ-Караганѣ, на островахъ: Кулалы, Чечнѣ и Тюленьемъ, на Брянской косѣ, и въ заливѣ Сарыташъ.

Весь Сентябрь и Октябрь прошелъ въ ожиданіи изготовленія къ плаванію назначеннаго для нашей экспедиціи парахода Астрахань. Не повторяя здѣсь равно и впослѣдствіи, всѣхъ обстоятельствъ, относящихся къ нашимъ астрономическимъ работамъ на Каспійскомъ морѣ, потому что о нихъ уже говорено въ отчетѣ объ этой части, я ограничусь изложеніемъ только хода дѣлъ, на сколько это нужно для разъясненія постепеннаго успѣха магнитныхъ наблюденій.

Въ началѣ Ноября, когда уже потеряна была всякая надежда на исправленіе парохода Астрахань, я со всею экспедиціею возвратился въ Астрахань, и чтобы воспользоваться по возможности зимнимъ временемъ для наблюденій земнаго магнетизма, я поручилъ остававшимся тутъ Г. г. Офицерамъ произвести рядъ наблюденій надъ часовыми перемѣнами магнитнаго склоненія посредствомъ теодолита, установленнаго на постоянномъ мѣстѣ въ занимаемомъ ими помѣщеніи. Такимъ образомъ, съ половины Января до половины Апрѣля 1859 года, Лейтенанты Ульскій и Пущинъ и Подпоручикъ Мякишевъ произвели значительное число рядовъ наблюденій надъ часовыми перемѣнами склоненія, замѣчая положеніе стрѣлки чрезъ каждый часъ, по трое сутокъ сряду, днемъ и ночью. Кромѣ того Лейтенантъ Пущинъ сдѣлалъ еще нѣсколько абсолютныхъ опредѣленій магнитныхъ координатъ на избранномъ еще прежде для наблюденій нашихъ мѣстѣ, въ южной части Астраханскаго порта.

По возвращеніи моемъ изъ Петербурга въ Астрахань въ началѣ Апрѣля 1859 года, работы наши возобновились уже на пароходѣ Дербентъ, и такъ какъ этотъ пароходъ былъ во всѣхъ отношеніяхъ исправнѣе «Астрахани», то и перевозка хронометровъ продолжалась въ это лѣто безостановочно въ теченіе пяти мѣсяцовъ, съ Мая до половины Октября. Во время этихъ работъ магнитныя координаты опредѣлены были въ слѣдующихъ мѣстахъ: въ Петровскѣ, Дербентѣ, на Низовой пристани, въ Апшеронскомъ проливѣ, Баку, на островѣ Б. Ашурѣ, и еще въ двухъ мѣстахъ въ Астрабадскомъ заливѣ: при устьѣ рѣ-

чекъ Каратапе и Гязь; а также на островахъ Челекенѣ и Огурчинскомъ, въ Красноводскомъ заливѣ, Карабугазскомъ проливѣ, въ заливахъ: Александръ-бай и Кендерлинскомъ, у Мѣловаго угла и въ Тюбъ-Караганѣ. Въ трехъ изъ этихъ шестнадцати пунктовъ, именно: въ Баку, на островѣ Б. Ашурѣ и въ Тюбъ-Караганѣ, пользуясь довольно продолжительными стоянками, опредѣляли магнитныя координаты по нѣсколько разъ.

Съ половины Октября 1859 года до половины Мая 1860 г., магнитныя наблюденія продолжались въ Баку Г. г. Ульскимъ, Пущинымъ и Мякишевымъ по особой отъ меня инструкціи. На основаніи этой инструкціи Г. Пущинымъ произведены были въ теченіе зимы нѣсколько рядовъ опредѣленій магнитныхъ координатъ; но главное вниманіе обращалось на наблюденіе перемѣнъ склоненія, для чего положеніе магнитной стрѣлки, въ особо устроенномъ для этой цѣли снарядѣ, замѣчаемо было каждый часъ по трое сутокъ сряду, подобно тому какъ это дѣлалось зимою1858—1859 г. въ Астрахани. Кромѣ того, чтобы удостовѣриться въ томъ, что на избранномъ нами мѣстѣ для магнитныхъ наблюденій, въ городскомъ Бакинскомъ саду, не существуетъ мѣстныхъ причинъ, могущихъ имѣть вліяніе на результаты этихъ наблюденій, были сдѣланы въ разныхъ мѣстахъ города и въ ближайшихъ его окрестностяхъ нѣсколько опредѣленій склоненія, при помощи нормальнаго или штандартъ-компаса. Изъ этихъ наблюденій получены были согласные между собою результаты, такъ что можно было вполнѣ надѣяться, что на избранномъ мѣстѣ для нашей обсерваторіи, никакихъ мѣстныхъ вліяній на стрѣлку не существуетъ. Впослѣдствіи мы имѣли случай, въ нѣкоторыхъ изъ этихъ точекъ, повторить наблюденія магнитнымъ теодолитомъ, и новыя изслѣдованія привели насъ къ тѣмъ же заключеніямъ.

Опредѣленіе магнитныхъ координатъ по берегамъ Каспійскаго моря въ 1860 году, возобновилось опять вмѣстѣ съ продолженіемъ перевозки хронометровъ, въ половинѣ Мая. Работы продолжались безъ перерыва въ теченіе цѣлаго лѣта, до конца Сентября. Въ этотъ промежутокъ времени магнитныя координаты опредѣлены были въ слѣдующихъ мѣстахъ: въ Баку, на островѣ Сарѣ, въ Астарѣ, Карганрудѣ, Гассанъ-абадѣ, Ферахабадѣ, на ос. Б. Ашурѣ, на Хивинской косѣ, на островахъ: Куринскомъ камнѣ, Погорѣлой плитѣ, Буллѣ, Жиломъ, Чечнѣ; въ Тюбъ-Караганѣ, на ос. Долгомъ, у Ракушечной пристани близъ Гурьева, на Бол. Забуруньей косѣ, на Бирючьей косѣ и въ Астрахани.

Наблюденіями 20 Сентября въ Астрахани закончились наши лѣтнія работы въ 1860 году, и за тѣмъ, въ концѣ того же мѣсяца, всѣ астрономическіе и магнитные инструменты, вмѣстѣ съ наблюдателями, были отправлены въ Петербургъ, куда и прибыли 14-го Октября. Оставаясь въ Петербургѣ до весны слѣдующаго 1861 года, Лейтенантъ Пущинъ зимою, кромѣ вычисленія произведенныхъ уже имъ магнитныхъ наблюденій, сдѣлалъ изслѣдованія для опредѣленія коэфиціента температуры стрѣлки магнитнаго теодолита, и повторилъ опредѣленіе момента ея инерціи. Хотя моментъ инерціи этой стрѣлки былъ уже опредѣленъ нами до того еще въ Астрахани, но это опредѣленіе основывалось

на предположеніи, что форма стрѣлки представляетъ точно правильный паралеллопипедъ. Между тѣмъ строго правильная форма паралеллопипеда рѣдко удается, вслѣдстіе самаго процесса приготовленія магнитныхъ стрѣлокъ, которыя обыкновенно уже послѣ обработки въ форму паралеллопипеда накаливаются, и потомъ подвергаются быстрому охлажденію. Въ силу этихъ соображеній, новое опредѣленіе момента инерціи нашей стрѣлки было сдѣлано по способу Ламона, дающему этотъ моментъ независимо отъ размѣровъ и формы стрѣлки[1]).

При возобновленіи Гидрографическихъ работъ весною 1861 года, Лейтенантъ Пущинъ, кромѣ магнитныхъ наблюденій, долженъ былъ заняться, вмѣстѣ съ Г. г. Старицкимъ и Мякишевымъ, опредѣленіемъ дополнительныхъ астрономическихъ пунктовъ и съёмкою Персидскаго берега въ южной части Каспійскаго моря со шхуны Бухарецъ. Опредѣленіе магнитныхъ координатъ могло производиться, по этому, только въ свободное время и при удобныхъ къ тому обстоятельствахъ, не задерживая главной работы съёмки берега. До начала этихъ работъ, въ Маѣ было сдѣлано Г. Пущинымъ нѣсколько опредѣленій магнитныхъ координатъ въ Астрахани и Баку, а въ продолженіе съёмки южнаго берега, съ 28 Іюня по 11 Сентября произведены магнитныя наблюденія: на островѣ Б. Ашурѣ, въ селеніяхъ: Мешедиссерѣ, Сардоберудѣ, Чаабъ - Джирѣ, при устьѣ р. Сефидъ-рудъ и въ Энзили. Кромѣ этого послѣ съёмочныхъ работъ, на обратномъ пути въ сѣверную часть моря, повторены еще наблюденія въ Баку и Астрахани. Въ продолженіе этого же лѣта была сдѣлана попытка наблюдать часовыя перемѣны напряженія магнитной горизонтальной силы. При имѣющихся въ нашемъ распоряженіи средствахъ эти наблюденія, состоявшія въ ежечасномъ опредѣленіи времени одного колебанія стрѣлки нашего теодолита, и по временамъ угловъ отклоненія, хотя и дали рядъ часовыхъ перемѣнъ магнитнаго напряженія, но эти перемѣны не представляли такой правильности, изъ которой можно было бы сдѣлать положительныя заключенія о наибольшей и наименьшей величинѣ напряженія въ теченіе сутокъ. Кромѣ этихъ наблюденій, Г. г. Пущинымъ, Старицкимъ и Мякишевымъ, въ продолженіе Іюля, произведены были на ос. Б. Ашурѣ наблюденія часовыхъ перемѣнъ магнитнаго склоненія.

Лѣтомъ 1862 года магнитныя наблюденія опять могли получить нѣсколько большее развитіе. На этотъ разъ онѣ производились въ Тюбъ-Караганскомъ заливѣ и на ос. Кулалы. При помощи Лейтенанта Старицкаго и Мичмана С. Зеленаго, Лейтенантъ Пущинъ сдѣлалъ значительный рядъ опредѣленій магнит-

---

1) Извѣстно, что въ этомъ способѣ употребляется мѣдное или серебряное плоское кольцо, котораго моментъ инерціи долженъ быть съ точностію опредѣленъ заранѣе. Этотъ моментъ опредѣляется тоже по размѣрамъ кольца. Но разумѣется плоское кольцо легче сдѣлать строго правильной формы, чѣмъ паралеллопипедъ; вотъ причина почему мы предпочли результатъ, полученный по способу Ламона. Кольцо, употребленное при нашихъ изслѣдованіяхъ, принадлежало физическому кабинету Академіи Наукъ, а размѣры его сообщены были профессоромъ Технологическаго Института Р. Э. Ленцомъ, который доставилъ также Лейтенанту Пущину и средства для опредѣленія коэфціента температуры стрѣлки.

ныхъ координатъ въ этихъ мѣстахъ особенно же склоненія, которое наблюдалось по нѣсколько разъ въ день, причемъ старались по возможности замѣчать наибольшія и наименьшія суточныя величины этого элемента; наклоненіе опредѣляли въ различныхъ азимутахъ. Произведены были также наблюденія и надъ часовыми перемѣнами склоненія. Кромѣ упомянутыхъ мѣстъ имѣются еще за 1862 годъ магнитныя наблюденія въ Астрахани, и на Тюбъ-Караганскомъ мысѣ (Лбищѣ).

Въ 1863 году половина лѣта употреблена была Лейтенантомъ Пущинымъ на производство тріангуляціи въ Кендерлинскомъ заливѣ, и потому для магнитныхъ наблюденій оставалось не много времени. Однакожъ и въ это лѣто, съ половины Іюля до Сентября, въ свободное время отъ другихъ работъ, опредѣлены были магнитныя координаты на оконечности Кендерлинской косы, а въ семи другихъ пунктахъ по берегамъ Кендерлинскаго залива наблюдаемо было магнитное склоненіе. Сверхъ того, до начала тріангуляціонныхъ работъ и по окончаніи ихъ, магнитныя наблюденія производились въ Астрахани, на Бирючьей косѣ, въ Тюбъ-Караганѣ и Баку. Въ послѣднемъ пунктѣ, сверхъ того, имѣются за 1863 годъ наблюденія и надъ часовыми перемѣнами магнитнаго склоненія.

Въ слѣдующіе за тѣмъ три года 1864, 65 и 66-й магнитныя наблюденія производились преимущественно только въ Баку.

Желая получить данныя для вывода годовыхъ перемѣнъ магнитнаго склоненія, я поручилъ Г. Пущину произвести въ Баку, въ продолженіе извѣстнаго періода времени въ каждомъ году, рядъ опредѣленій магнитныхъ координатъ, по возможности въ одни и тѣже дни и часы. Изъ сравненія полученныхъ такимъ образомъ величинъ изъ одновременныхъ наблюденій въ каждомъ году, представлялась возможность вывести довольно правильныя заключенія о годовыхъ перемѣнахъ, по крайней мѣрѣ, въ склоненіи. Эти перемѣны въ свою очердь послужили бы для приведенія всей массы нашихъ магнитныхъ наблюденій, обнимающихъ девятилѣтній періодъ, къ одной опредѣленной эпохѣ. Разумѣется, что такой цѣли гораздо проще и лучше можно было бы достигнуть, сравнивая наши магнитныя наблюденія съ одновременными наблюденіями на какой нибудь ближайшей магнитной обсерваторіи. Но къ сожалѣнію въ Тифлисѣ тогда (1864) не производилось еще магнитныхъ наблюденій, а изъ другихъ обсерваторій самая ближайшая Екатеринбургская отстояла отъ средины Каспійскаго моря болѣе чѣмъ на полторы тысячи верстъ.

Руководствуясь данною отъ меня программою, Лейтенантъ Пущинъ, въ каждомъ изъ упомянутыхъ выше годовъ (1864, 65 и 66), въ теченіе Іюня и Іюля мѣсяцовъ, ежедневно (за весьма небольшими исключеніями, когда мѣшала погода) производилъ магнитныя наблюденія въ Баку, при чемъ склоненіе и напряженіе опредѣлялось каждый день, а наклоненіе черезъ день, черезъ два, а иногда и черезъ три дня. Склоненіе наблюдалось всегда въ 9, $9^3/_4$ и 11 часовъ утра, наклоненіе въ $12^1/_4$ часовъ дня, а напряженіе въ 10 ч. утра. Кромѣ этихъ наблю-

деній сдѣланы были, въ тотъ же періодъ времени, еще отдѣльныя опредѣленія магнитныхъ координатъ въ другихъ мѣстахъ, именно: въ 1864 году въ Астрахани, въ 1865 въ Астрахани, на ос. Челекенѣ, въ Красноводскомъ заливѣ и Тюбъ-Караганѣ. Вв 1866 году: въ Астрахани, Петровскѣ, Дербентѣ и на ос. Б. Ашурѣ.

Въ издаваемомъ въ настоящее время отчетѣ о нашихъ магнитныхъ наблюденіяхъ заключаются во первыхъ всѣ опредѣленія величины магнитныхъ координатъ, произведенныя на берегахъ Каспійскаго моря въ продолженіе 1858, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, и 66 годовъ. Опредѣленія эти почти всѣ сдѣланы Лейтенантомъ Пущинымъ. О случаяхъ, когда въ наблюденіяхъ учавствовали другія лица, упомянуто въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ отчета. Въ концѣ отчета помѣщены наблюденія надъ часовыми перемѣнами склоненія въ Астрахани, Баку, Тюбъ-Караганѣ на ос. Бол. Ашурѣ и Кулалы въ 1859, 60, 61. 62, 63 и 64 годахъ; лица производившіе эти наблюденія также поименованы въ своемъ мѣстѣ. Обработка этихъ наблюденій, равно и всѣхъ прочихъ, а также составленіе діаграммъ и картъ магнитныхъ линій, сдѣлана, подъ руководствомъ моимъ, также Г. Пущинымъ, при чемъ мы пользовались совѣтами и указаніями Г. Академика А. Н. Савича.

Порядокъ изложенія нашего отчета слѣдующій: послѣ необходимыхъ предварительныхъ объясненій основительно инструментовъ и метода наблюденій, слѣдуютъ таблицы опредѣленій магнитнаго склоненія (стр. 1—88) въ каждомъ пунктѣ отдѣльно, расположенныя въ хронологическомъ порядкѣ, по годамъ. Въ концѣ этихъ таблицъ приложенъ списокъ истинныхъ азимутовъ тѣхъ предметовъ, которые служили для визированія. Къ какимъ именно наблюденіямъ эти азимуты относятся, легко видѣть, по времени ихъ опредѣленія, которое обозначено при каждомъ азимутѣ.

Въ подобномъ же порядкѣ расположены таблицы магнитнаго наклоненія (стр. 89—117), и вслѣдъ за ними — напряженія магнитной силы (стр. 118—179). Далѣе слѣдуетъ, для сравненія, рядъ опредѣленій магнитнаго склоненія такъ называемымъ нормальнымъ или Штандартъ-Компасомъ Баррова (стр. 180—194), и подобный же рядъ наблюденій для опредѣленія напряженія горизонтальной магнитной силы приборомъ Гаусса (стр. 195—207). Въ заключеніе приложена общая таблица выводовъ всѣхъ опредѣленій магнитныхъ координатъ для каждаго пункта отдѣльно (стр. 208—229).

Относительно обработки нашихъ магнитныхъ наблюденій слѣдуетъ замѣтить, что она сдѣлана только въ той мѣрѣ, въ какой это нужно было для составленія картъ магнитныхъ линій. Избѣгая сложныхъ вычисленій, мы по совѣту Г. Савича, не употребили при этой обработкѣ извѣстныхъ формулъ Гаусса, посредствомъ которыхъ, по даннымъ координатамъ въ нѣсколькихъ далеко отстоящихъ другъ отъ друга пунктахъ, можно вычислить магнитныя координаты во всѣхъ другихъ промежуточныхъ, но пользуясь тѣмъ, что всѣ наши опредѣленія

относятся къ сравнительно небольшому пространству, мы ограничились простымъ приложеніемъ къ рѣшенію нашей задачи теоремы Тайлора. На этомъ основаніи вычислены г. Пущинымъ всѣ числа, нужныя для составленія картъ магнитныхъ линій какъ для склоненія, такъ для наклоненія и для напряженія магнитной силы, полной и горизонтальной. Сходство вычисленныхъ элементовъ съ выведенными изъ наблюденій показываетъ степень точности, вполнѣ кажется достаточную для составленія магнитныхъ картъ.

Въ заключеніе слѣдуетъ прибавить, что магнитныя наблюденія на Каспійскомъ морѣ продолжаются, по возможности, и въ настоящее время на тѣхъ же основаніяхъ какъ и въ прежніе годы и тѣми же инструментами; онѣ будутъ напечатаны въ одномъ изъ послѣдующихъ отчетовъ о нашемъ гидрографическомъ изслѣдованіи Каспійскаго моря.

Н. Ивашинцовъ.

МАГНИТНЫЯ НАБЛЮДЕНІЯ

ПО БЕРЕГАМЪ

КАСПІЙСКАГО МОРЯ

ПРОИЗВЕДЕННЫЯ

съ 1858 по 1867 годъ.

Магнитныя наблюденія по берегамъ Каспійскаго моря произведены были вообще только въ тѣхъ пунктахъ, въ которыхъ останавливались для астрономическаго опредѣленія географическаго положенія мѣстъ. Инструменты для этихъ наблюденій были слѣдующіе: магнитный теодолитъ Ламона, усовершенствованный академикомъ Ленцомъ, и инклинаторъ Гамбея. Первый изъ этихъ приборовъ служилъ для наблюденія склоненія стрѣлки и напряженія магнитной силы, второй—для наблюденія наклоненія.

Полный рядъ магнитныхъ наблюденій, т. е. опредѣленіе склоненія, наклоненія и напряженія, требовалъ по крайней мѣрѣ пять часовъ времени; но время, которымъ можно было располагать при этихъ работахъ, ограничивалось началомъ и концомъ астрономическихъ наблюденій, для которыхъ не всегда нужно было такое число часовъ, а потому изъ *сорока двухъ* магнитныхъ станцій склоненіе и наклоненіе наблюдалось почти во всѣхъ, а напряженіе только въ тридцати пунктахъ. Въ тѣхъ мѣстахъ, въ которыхъ приходилось бывать по нѣсколько разъ, или останавливаться на нѣсколько дней, наблюденія обыкновенно повторялись. Такимъ образомъ въ Баку, Астрахани, Тюбъ-Караганѣ, Бол. Ашурѣ и Кулалы имѣется весьма значительное число наблюденій. Въ этихъ пяти пунктахъ произведены также наблюденія и надъ часовыми перемѣнами магнитнаго склоненія. Въ Баку и Астрахани подобныя наблюденія продолжались въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцовъ, еженедѣльно по трое сутокъ сряду день и ночь. Такъ какъ состояніе погоды, и особенно влажность воздуха, имѣютъ значительное вліяніе на крученіе нити, а слѣдовательно и на отклоненіе магнитной стрѣлки, то одновременно съ наблюденіями часовыхъ перемѣнъ магнитнаго склоненія, записывалась высота барометра и его температура, температура и количество влажности воздуха, а также направленіе и сила вѣтра.

ОПРЕДѢЛЕНІЕ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ.

Магнитный теодолитъ, служившій намъ для опредѣленія магнитнаго склоненія, устройствомъ своимъ былъ подобенъ прежнимъ теодолитамъ, употреблявшимся для той же цѣли, но отличался отъ нихъ тѣмъ, что стрѣлка присоединена была къ зеркалу другимъ способомъ, имѣющимъ нѣкоторое преимущество надъ прежнимъ. Въ употребляемомъ нами теодолитѣ, стрѣлка вкладывалась въ мѣдный пустой внутри параллелопипедъ, составляющій одну сплошную массу съ оправою зеркала, и прикрѣплялась къ нему винтами; такимъ образомъ стрѣлка составляла одно цѣлое съ зеркаломъ, и уже не отдѣлялась отъ него въ продолженіе всего наблюденія надъ склоненіемъ. [1] Къ оправѣ зеркала снизу и сверху придѣланы два ушка; однимъ изъ нихъ зеркало вмѣстѣ со стрѣлкой навѣшивается на крючокъ, привязанный къ нижнему концу нити. Такое устройство укрѣпленія стрѣлки къ зеркалу, даетъ преимущество бывшему у насъ теодолиту Ленца надъ прежними теодолитами въ томъ отношеніи, что погрѣшность, происходящая отъ не перпендикулярности магнитной оси стрѣлки къ плоскости зеркала, уничтожается самымъ простымъ способомъ: для этой цѣли слѣдуетъ наблюдать два положенія стрѣлки, вѣшая ее сначала зеркаломъ къ верху, а потомъ зеркаломъ къ низу; средній изъ двухъ отсчетовъ на горизонтальномъ кругѣ опредѣлитъ направленіе магнитнаго меридіана независимо отъ упомянутой ошибки. Изъ нашихъ наблюденій видно, что магнитная ось стрѣлки почти не измѣ-

1. Въ прежнихъ теодолитахъ магнитная стрѣлка имѣла видъ круговаго цилиндра съ заостренными концами; во время наблюденій она накладывалась на два крючка, придѣланные по обѣ стороны къ оправѣ зеркала. Здѣсь требовалось соблюденія двухъ условій: 1) чтобы плоскость зеркала была параллельна геометрической оси стрѣлки и 2) чтобы геометрическая ось стрѣлки совпадала съ магнитной. Ошибка, происходящая отъ несоблюденія 2-го условія, уничтожалась перекладываніемъ стрѣлки на 180°. Такой пріемъ при всей своей простотѣ представлялъ то практическое неудобство, что безпрестанное сниманіе и накладываніе стрѣлки на крючки, могло измѣнить погибъ крючковъ, отчего нарушилась бы параллельность стрѣлки и зеркала, требуемая по первому условію; ошибка же, происходящая отъ несоблюденія этого условія, не могла быть исключена способомъ наблюденія; опредѣленіе же ея численной величины представляетъ многія неудобства.

няла своего положенія относительно плоскости зеркала, составляя уголъ съ линіею перпендикулярной къ этой плоскости около половины градуса; такъ что, опредѣливъ однажды эту поправку, можно было наблюдать стрѣлку и при одномъ только положеніи зеркала, а полученный отсчетъ на горизонтальномъ кругѣ, исправить вышеупомянутой поправкой. Такъ мы и поступали въ нѣкоторыхъ, впрочемъ немногихъ случаяхъ, а также и при наблюденіи часовыхъ перемѣнъ склоненія. Вообще же, для полученія возможно большей точности, мы всегда старались сдѣлать полное наблюденіе склоненія, состоящее изъ двухъ наведеній трубы на стрѣлку, сперва при зеркалѣ къ верху, а потомъ зеркаломъ къ низу, и изъ двухъ наведеній трубы на предметъ до и послѣ наблюденія стрѣлки.

Размѣры теодолита были слѣдующіе: діаметръ наружнаго круга 183.6 миллиметровъ, лимбъ его раздѣленъ чрезъ 10′. Внутренній кругъ 153.8 миллим. въ діаметрѣ имѣлъ два верньера, съ помощію которыхъ можно было отсчитывать непосредственно 10″. Магнитная стрѣлка имѣла форму параллелопипеда, длина ея 51.40 миллим., ширина 6.78 миллим., толщина 2.40 миллим.; вѣсъ стрѣлки съ зеркаломъ 24207.1 миллигр., вѣсъ одной стрѣлки 6556.5 миллигр.; діаметръ зеркала 19.1 миллим. Труба увеличивала въ 8 разъ, діаметръ ея объектива 15.6 миллиметровъ.

Стрѣлка при наблюденіяхъ висѣла на тонкой шелковинкѣ, которая предварительно была раскручена. Для раскручиванія нити, въ оправу зеркала вставлялась мѣдная стрѣлка одного вѣса со стальною. Повѣсивъ зеркало съ мѣдной стрѣлкой, инструментъ оставлялся въ такомъ положеніи на неопредѣленное время — обыкновенно отъ двухъ до трехъ сутокъ. Признакомъ, что нить раскрутилась, служило то обстоятельство, когда стрѣлка, переставъ вращаться въ сторону обратную крученію нити, начинала дѣлать малыя колебанія въ ту и другую сторону, происходящія преимущественно отъ перемѣнъ количества влажности воздуха. Убѣдившись, что нить не имѣетъ болѣе крученія, закрѣпляли ее въ этомъ положеніи винтомъ, послѣ чего зеркало снималось и тѣмъ раскручиваніе нити оканчивалось. Раскрутивъ однажды нить, не было уже надобности всякій разъ предъ наблюденіями повторять раскручиваніе, но впрочемъ было бы неосновательно слишкомъ долго полагаться на раскрученную однажды нить; — поэтому отъ времени до времени мы повѣряли крученіе, вѣшая для этой цѣли опять мѣдную стрѣлку, положеніе которой наблюдалось въ теченіи нѣсколькихъ часовъ, а иногда и цѣлыхъ сутокъ, если оказывалось нужнымъ.[1] Наблюденія эти показали, что крученіе нити не остается постояннымъ, но измѣняется при различныхъ состояніяхъ погоды, и главнымъ образомъ зависитъ отъ измѣненія количества влажности въ воздухѣ, что особенно замѣтно было при тѣхъ наблюденіяхъ, которыя дѣлались въ комнатѣ; послѣ топки печей влажность быстро уменьшалась на нѣсколько процентовъ и стрѣлка при этомъ всегда отклонялась, но не въ одну какую нибудь сторону, а иногда вправо, иногда влѣво, что и лишало возможности въ этихъ случаяхъ опредѣлять вліяніе крученія на результаты магнитнаго склоненія. Закручиванія нити не были однакожъ значительны, и намъ рѣдко приходилось измѣнять крученіе болѣе чѣмъ на 20°; средній же уголъ отклоненія стрѣлки, соотвѣтствующій углу крученія нити въ 360° былъ найденъ 0°25′, что для 20° составитъ около 1′.4.

---

1. Чтобы слѣдить за перемѣнами въ крученіи нити, мы наблюдали углы отклоненія стрѣлки, закручивая нить въ ту и другую сторону на 360°.

Отсчитываніе на горизонтальномъ кругѣ дѣлалось по двумъ верньерамъ. Предметы для пеленговъ избирались по возможности отдаленные и хорошо видимые, а если таковыхъ не было, то ставились временные знаки на разстояніи не менѣе 100 сажень отъ инструмента. Истинный азимутъ предмета опредѣлялся по большей части или вертикальнымъ кругомъ Репсольда, или универсальнымъ инструментомъ и, въ рѣдкихъ случаяхъ, кругомъ Пистора. Коллимаціонныя ошибки трубы и зеркала уничтожались самыми наблюденіями. Параллаксъ оптической оси трубы не измѣнялъ отсчета магнитнаго меридіана, вліяніе же его при наведеніи на предметъ было ничтожно. Наконецъ ошибка, происходящая отъ непараллельности поверхностей стекла, закрывающаго кубъ, въ которомъ виситъ стрѣлка, исключалась перекладываніемъ этого стекла на 180° при вторичномъ наблюденіи стрѣлки зеркаломъ къ низу.[1]

На основаніи всего вышеизложеннаго, можно, до нѣкоторой степени, судить о точности полученныхъ нами склоненій, насколько эта точность зависитъ отъ способа наблюденій и точности самыхъ инструментовъ. Мы полагаемъ, что въ этомъ отношеніи, нельзя подозрѣвать ошибки въ каждомъ отдѣльномъ наблюденіи склоненія большей двухъ или трехъ минутъ.

Помѣщенные ниже таблицы наблюденій надъ склоненіемъ, заключаютъ въ первомъ столбцѣ мѣсяцъ и число наблюденія по старому стилю, во второмъ—часы, въ третьемъ—температуру воздуха при наблюденіи, въ четвертомъ—средніе изъ двухъ отсчетовъ на стрѣлку въ обоихъ ея положеніяхъ т. е. зеркаломъ къ верху и зеркаломъ къ низу, въ пятомъ—средніе изъ отсчетовъ на предметъ до и послѣ наблюденія стрѣлки, въ шестомъ—полученныя склоненія стрѣлки.

---

1. Что касается точности нашихъ инструментовъ, то не говоря объ астрономическихъ, точность которыхъ была конечно вполнѣ достаточна для нашей цѣли, мы изслѣдовали цѣну дѣленій горизонтальнаго круга магнитнаго теодолита и нашли, что средняя погрѣшность каждаго отсчета, не зависящая отъ эксцентриситета $\pm 6''.3$ и вѣроятная $\pm 4''.2$.

ОПРЕДѢЛЕНІЕ МАГНИТНАГО НАКЛОНЕНІЯ.

Инклинаторъ работы механика Краузе, служившій для опредѣленія магнитнаго наклоненія, имѣлъ вертикальный кругъ 242.1 миллим. въ діаметрѣ и былъ раздѣленъ чрезъ 10′. Отсчитываніе на немъ производилось помощію простыхъ микроскоповъ глазомѣрно до 1′. Горизонтальный кругъ былъ раздѣленъ чрезъ 20′. При инклинаторѣ находились двѣ стрѣлки, которыхъ размѣры были слѣдующіе: длина 241.6 миллим., ширина между цапфами 12.3 миллим., толщина 1.0 миллим.; разстояніе между концами цапфъ 36.9 миллим. Наблюденіе наклоненія производилось всегда обѣими стрѣлками, которыя давали согласные между собою результаты, а потому за истинное наклоненіе принималось среднее изъ показаній обѣихъ стрѣлокъ. Къ концу 1863 года стрѣлка № 2 пришла въ негодность, цапфы ея немного заржавѣли и потерлись въ тѣхъ мѣстахъ, которыми касаются подставокъ. Въ 1864 году стрѣлка эта замѣнена новою; наклоненія, полученныя этой стрѣлкой, также были согласны между собой, но расходились съ наклоненіями по прежней стрѣлкѣ № 2 на 20′ и болѣе; этой же послѣдней стрѣлкой произведены всѣ наблюденія наклоненія съ 1858 по 1864 годъ. За истинное наклоненіе, какъ мы сказали, принималось тогда среднее изъ показаній обѣихъ стрѣлокъ. Разность между показаніями стрѣлки № 1 и прежней стрѣлки № 2 была величина не большая и притомъ почти постоянная, именно около 6′; такъ что средній результатъ изъ обѣихъ стрѣлокъ или истинное наклоненіе, отъ наклоненія стрѣлки № 1 отличалось только на 3′. Чтобы имѣть возможность сравнивать наблюденія наклоненія 1864 и послѣдующихъ за тѣмъ годовъ съ предшествовавшими наблюденіями того же элемента, мы, на основаніи вышеизложеннаго, рѣшились не принимать во вниманіе наблюденій, дѣланныхъ новой стрѣлкой № 2, но показанія стрѣлки № 1 исправлять, вычитая изъ каждаго наклоненія 3′ и разность принимать за истинное наклоненіе.

Наблюденія наклоненія производились въ слѣдующемъ порядкѣ: 1) Намагничиваніе стрѣлки, послѣ чего необходимо было выждать нѣкоторое время (около 10′), чтобы дать

стрѣлкѣ потерять излишній магнитизмъ; 2) опредѣленіе отсчета на горизонтальномъ кругѣ, соотвѣтствующаго направленію магнитнаго меридіана; для этой цѣли мы употребляли способъ приведенія стрѣлки въ вертикальное положеніе. Точность этого способа оказалась вполнѣ достаточною, въ чемъ мы убѣдились, сдѣлавъ два ряда наблюденій: одинъ въ плоскости магнитнаго меридіана, опредѣленнаго по вышеизложенному способу, другой—въ перпендикулярной плоскости къ магнитному меридіану. Тогда, если чрезъ α означимъ ошибку въ отсчетѣ меридіана, чрезъ i' наклоненіе при этой ошибкѣ, i'' наклоненіе въ плоскости перпендикулярной къ отсчитанному меридіану, i истинное наклоненіе, то будемъ имѣть:

$$\mathrm{Cos}\,\alpha = \mathrm{tang}\,i\ \mathrm{Cotg}\,i''$$
$$\mathrm{Cos}\,(\alpha + 90^\circ) = \mathrm{tang}\,i\ \mathrm{Cotg}\,i' = -\mathrm{Sin}\,\alpha$$

или

$$\mathrm{Cos}^2\alpha = \mathrm{tang}^2\,i\ \mathrm{Cotg}^2\,i''$$
$$\mathrm{Sin}^2\alpha = \mathrm{tang}^2\,i\ \mathrm{Cotg}^2\,i'$$

откуда

$$\mathrm{Cotg}^2\,i = \mathrm{Cotg}^2\,i' + \mathrm{Cotg}^2\,i''$$

Мы получили наклоненіе i независимо отъ погрѣшности α, но обыкновенно разность между i и i' не превышала одной минуты; 3) при каждомъ положеніи цапфъ отсчитывали оба конца стрѣлки, потомъ приведя стрѣлку въ движеніе и, выждавъ когда она остановится, повторяли отсчетъ. Второй отсчетъ дѣлался для того, чтобы убѣдиться, что стрѣлка не застоялась, что особенно часто случалось въ 1863 году со стрѣлкою № 2, когда въ ней появились вышеупомянутые недостатки; 4) стрѣлка поворачивалась на 180° и опять производили два отсчета по обоимъ концамъ стрѣлки; 5) поворачивали инструментъ на 180° и снова наблюдали стрѣлку при двухъ положеніяхъ цапфъ; наконецъ 6) перемагничивали стрѣлку и потомъ опять поступали какъ сказано выше.

При такомъ сочетаніи наблюденій исключаются слѣдующія ошибки: 1) когда линія, соединяющая нуль дѣленій на вертикальномъ кругѣ съ осью вращенія стрѣлки не горизонтальна; 2) когда не горизонтальны верхнія грани призмъ, на которыхъ лежитъ ось вращенія стрѣлки; 3) эксцентриситетъ, образующійся въ томъ случаѣ, когда ось вращенія стрѣлки не совпадаетъ съ центромъ круга; 4) когда геометрическая ось стрѣлки не совпадаетъ съ магнитной; 5) когда центръ тяжести не совпадаетъ съ центромъ вращенія стрѣлки. Наблюденія показали, что разстояніе между центромъ тяжести и центромъ вращенія въ обѣихъ стрѣлкахъ было весьма незначительно, а потому, для вычисленія истиннаго наклоненія, мы могли пользоваться формулой Борда. Въ 1863 году въ стрѣлкѣ № 2 центръ тяжести измѣнилъ свое положеніе и удалился на столько отъ центра вращенія, что формула Борда была уже недостаточно точна, а потому для вычисленія истиннаго наклоненія въ этомъ году по стрѣлкѣ № 2 мы употребляли формулу:

$$\mathrm{Cotg}\,\Theta = \tfrac{1}{4}\,\mathrm{Sec}\,\beta\,(\mathrm{Cotg}\,\theta + \mathrm{Cotg}\,\theta_1 + \mathrm{Cotg}\,\theta_2 + \mathrm{Cotg}\,\theta_3)$$
$$-\tfrac{1}{4}\,\frac{1-k}{1+k}\,\mathrm{Sec}\,\beta\,(\mathrm{Cotg}\,\theta + \mathrm{Cotg}\,\theta_1 + \mathrm{Cotg}\,\theta_2 + \mathrm{Cotg}\,\theta_3)$$

гдѣ β есть азимутъ при которомъ наблюдалось наклоненіе и

$$k = \frac{m'}{m} \frac{\text{Cotg } \theta_3 + \text{Cotg } \theta_2}{\text{Cotg } \theta_1 + \text{Cotg } \theta}$$

m и m' означаютъ степень магнитизма стрѣлки до и послѣ перемагничиванія. Въ вышеприведенной формулѣ принято $m = m'$.

Наблюденія магнитнаго наклоненія помѣщены въ таблицѣ, слѣдующей за склоненіями; въ первомъ столбцѣ показано мѣсяцъ и число, во второмъ—нумера стрѣлокъ, въ третьемъ—часы наблюденій, въ четвертомъ — температура воздуха при наблюденіяхъ; въ слѣдующихъ четырехъ столбцахъ показаны величины угловъ θ, соотвѣтствующія различнымъ положеніямъ цапфъ, въ девятомъ—даны наклоненія для каждой стрѣлки, вычисленныя по формулѣ Борда, и наконецъ въ десятомъ столбцѣ показаны истинныя наклоненія, т. е. среднія изъ обѣихъ стрѣлокъ.

ОПРЕДѢЛЕНІЕ НАПРЯЖЕНІЯ ЗЕМНАГО МАГНИТИЗМА.

Напряженіе силы земнаго магнитизма опредѣлялось тѣмъ же магнитнымъ теодолитомъ, который служилъ для наблюденія склоненій. Отклоняющимъ магнитомъ была стрѣлка склоненія, а для наблюденія угловъ отклоненія на ея мѣсто вставлялась другая магнитная стрѣлка, которая при той же ширинѣ и толщинѣ, имѣла длину только 17.05 миллим. Углы отклоненія наблюдались съ четырехъ разстояній: 230, 200, 170 и 140 миллим. Линія, соединяющая средины стрѣлки и отклоняющаго магнита, совмѣщалась съ осью послѣдняго и была перпендекулярна къ оси стрѣлки. Каждому разстоянію соотвѣтствовало четыре положенія отклоняющаго магнита: два съ одной стороны стрѣлки и два съ другой; въ первомъ положеніи магнитъ былъ обращенъ сѣвернымъ концомъ къ стрѣлкѣ, во второмъ — южнымъ. Такимъ образомъ для каждаго разстоянія получается четыре отдѣльныхъ угла отклоненія, изъ которыхъ среднее принималось за соотвѣтствующее этому разстоянію отклоненіе.

Для точности угловъ отклоненія необходимо, чтобы длина свободно висящей стрѣлки была гораздо меньше длины стрѣлки, служащей отклоняющимъ магнитомъ. Извѣстно, что если два магнита дѣйствуютъ другъ на друга, то сила ихъ и распредѣленіе магнетизма въ этихъ магнитахъ подвергаются различнымъ измѣненіямъ, сообразно относительному ихъ положенію и разстоянію. Въ нашихъ наблюденіяхъ такому взаимнодѣйствію подвергаются два магнита: свободный магнитъ и отклоняющій; величина угловъ отклоненія зависитъ отъ величины отклоняющаго магнита, слѣдовательно съ измѣненіемъ магнитной силы въ отклоняющемъ магнитѣ измѣняется и величина угловъ отклоненія, что имѣетъ вредное вліяніе на искомую величину магнитнаго напряженія; а потому для точности наблюденій необходимо, чтобы отклоняющій магнитъ не измѣнялъ своей магнитной силы во все время наблюденій; а для этого надо, чтобы свободно висящая магнитная стрѣлка была такъ слаба, чтобы она не въ состояніи была измѣнять магнитизма отклоняющаго магнита, съ этою цѣлью обыкновенно и

употребляютъ при наблюденіи угловъ отклоненія стрѣлку, имѣющую меньшіе размѣры, чѣмъ отклоняющій магнитъ. Хотя, съ другой стороны, въ свободно висящей стрѣлкѣ отъ дѣйствія сильнаго отклоняющаго магнита и могутъ происходить нѣкоторыя измѣненія въ магнетизмѣ, но эти измѣненія очень малы и не имѣютъ большаго вліянія на искомое напряженіе земнаго магнетизма. На точность угловъ отклоненія имѣютъ также вліяніе перемѣны въ крученіи нити, происходящія во время наблюденія этихъ угловъ; но такъ какъ наблюденіе отклоненій продолжалось обыкновенно не болѣе одного часа, то нельзя думать, чтобы въ такое короткое время могли произойти въ крученіи нити значительныя перемѣны; но впрочемъ и самыя малыя перемѣны въ крученіи могутъ быть чувствительны для такой легкой и слабой стрѣлки, какая употреблялась нами при наблюденіяхъ. Чтобы уменьшить вліяніе перемѣнъ этого крученія на углы отклоненія, мы присоединяли къ зеркалу мѣдный грузъ такихъ размѣровъ, чтобы вѣсъ его вмѣстѣ съ вѣсомъ стрѣлки равнялся вѣсу отклоняющаго магнита, и располагали этотъ грузъ такъ, чтобы онъ центромъ своимъ падалъ на центръ стрѣлки. При такомъ сочетаніи наблюденій, если не брать въ разсчетъ перемѣнъ склоненія и напряженія во время самаго наблюденія, углы отклоненія опредѣляются весьма точно; мы полагаемъ, что ошибка въ нихъ не простирается и до одной минуты. Гораздо большее вліяніе на ихъ точность могутъ оказать ничѣмъ не устранимыя перемѣны склоненія, происходящія во время наблюденія угловъ отклоненія, которыя доходили иногда до двухъ и трехъ минутъ.

Время колебанія магнитной стрѣлки опредѣлялось слѣдующимъ образомъ: къ стрѣлкѣ приближали кусокъ желѣза, которымъ сообщалось ей отклоненіе отъ плоскости меридіана около 10°, стрѣлка отъ этого начинала колебаться въ горизонтальной плоскости. Затѣмъ чрезъ трубу замѣчали совпаденіе отраженной въ зеркалѣ нити съ прямовидимою при движеніи стрѣлки въ одну какую нибудь сторону, напр. справа на лѣво; далѣе, пропуствивъ 20 колебаній, записывались 21-е, 41-е и т. д. до 101-го колебанія, на которомъ и останавливались, ибо размахи стрѣлки становились уже такъ малы, что дальнѣйшее наблюденіе было бы неудобно. Въ началѣ и концѣ наблюденія колебаній записывалась температура воздуха и величина угловъ размаха стрѣлки. Такимъ образомъ мы получали рядъ величинъ, выражающихъ продолжительность 20 колебаній; брали между ними среднюю и раздѣливъ на 20, опредѣляли время одного колебанія. Такихъ наблюденій дѣлали обыкновенно четыре, замѣчая два раза движеніе стрѣлки справа на лѣво и два раза слѣва на право.

Для примѣра выписываемъ одно такое наблюденіе, сдѣланное въ Баку въ Іюнѣ 1866 года.

БАКУ.

1866 года $\frac{20 \text{ Іюня}}{2 \text{ Іюля}}$

Размахъ въ началѣ наблюденія $= 20^\circ$ въ концѣ $0^\circ\ 30'$, $t = +21^\circ 8$

		удар	
0	9ч 50м 34с — 11	= 50м 29с6	
			52с8
20	51 28 — 14	= 51 22.4	
			53.0
40	52 18 — 6.5	= 52 15.4	
			53.0
60	53 12 — 9	= 53 8.4	
			52.8
80	54 4 — 7	= 54 1.2	
			52.8
100	9 54 58 — 10	= 54 54.0	
			Сред. 52с88

Время одного колебанія $= 2^c 644 = t_1$

Размахъ въ началѣ наблюденія $= 20^\circ$, въ концѣ $0^\circ\ 32'$, $t = +21^\circ 4$

0	9ч 55м 52с — 9	= 55м 48с4	
			53с0
20	56 44 — 6.5	= 56 41.4	
			52.8
40	57 38 — 9.5	= 57 34.2	
			53.0
60	58 30 — 7	= 58 27.2	
			52.8
80	59 22 — 5	= 59 20.0	
			52.8
100	9 60 16 — 8	= 60 12.8	
			Сред. 52с88

Время одного колебанія $= 2^c 644. = t_2$

Размахъ въ началѣ наблюденія 20°, въ концѣ 0° 28′, $t = + 21°9$

0	10ч	1м	14с—10	= 1м 10с2	
					52с6
20		2	6 — 8	= 2 2.8	
					52.8
40		2	58 — 6	= 2 55.6	
					53.0
60		3	52 — 8.5	= 3 48.6	
					52.8
80		4	44 — 6.5	= 4 41.4	
					53.0
100	10	5	38 — 9	= 5 34.4	
				Сред.	52с88

Время одного колебанія = 2с644 = t_3

Размахъ въ началѣ наблюденія 20°, въ концѣ 0° 34′, $t = + 21°5$

0	10ч	6м	46с—9	= 6м 42с4	
					52с8
20		7	38 — 7	= 7 35.2	
					53.0
40		8	32 — 9.5	= 8 28.2	
					53.0
60		9	24 — 7	= 9 21.2	
					52 8
80		10	16 — 5	= 10 14.0	
					52.8
100	10	11	10 — 8	= 11 6.8	
				Сред.	52с88

Время одного колебанія = 2с644 = t_4

Среднее время одного колебанія = 2с6440 = t_0

Въ каждомъ отдѣльномъ опредѣленіи t_1, t_2, t_3, t_4 нельзя подозрѣвать ошибки большей 0.0040, слѣдовательно въ средней величинѣ t_0 ошибка будетъ меньше 0.0040.

Время одного колебанія t_0 должно быть освобождено отъ вліянія хода хронометра, крученія нити, и приведено къ безконечно малымъ дугамъ. Въ 1859 и въ началѣ 1860 годовъ, когда хронометръ, съ которымъ дѣлались магнитныя наблюденія, имѣлъ суточный ходъ около 17с, t_0 исправлялось по формулѣ

$$t = t_0 \left(1 - \frac{17}{86400}\right).$$

При дальнѣйшихъ наблюденіяхъ употреблялся другой хронометръ, котораго суточный ходъ былъ около — 2^s и по незначительности своей оставлялся безъ вниманія.

Величина угла отклоненія стрѣлки при извѣстномъ углѣ крученія нити опредѣлялась при каждомъ наблюденіи напряженія; средняя величина угла отклоненія для полнаго оборота нити на 360° равнялась 0° 25′, слѣдовательно отношеніе силы крученія къ силѣ магнетизма земли и магнита, стремящейся привести стрѣлку въ положеніе магнитнаго меридіана, будетъ 0.00069.

Вліяніе крученія нити на время колебанія стрѣлки можно выразить такъ:

$$t' = \pi \sqrt{\frac{r}{g + \beta}}$$

гдѣ β есть поправка отъ крученія; слѣдовательно, независящее отъ крученія время $\theta = t'(1 + \beta)^{1/2}$, разлагая это въ строку, и останавливаясь на второмъ членѣ получимъ

$$\theta = t' + \tfrac{1}{2} t' \beta.$$

Приведеніе къ безконечно малымъ дугамъ производилось по формулѣ

$$t = t_0 \left(1 - \frac{1}{16} \operatorname{Sin}^2 \frac{a + a'}{2}\right)$$

гдѣ a и a' суть размахи стрѣлки при началѣ и концѣ наблюденія. Строго говоря, мы должны бы въ нашихъ вычисленіяхъ магнитнаго напряженія, употреблять время колебанія стрѣлки въ безвоздушномъ пространствѣ, но коэфиціентъ сопротивленія воздуха на стрѣлку такъ ничтоженъ, что мы оставили его безъ вниманія. Предполагая сопротивленіе воздуха на стрѣлку пропорціональнымъ первой степени скорости, мы по уменьшенію амплитудовъ нашли, что для полученія времени колебанія стрѣлки въ безводушномъ пространствѣ, надо время колебанія ея въ воздухѣ умножить на 0.9999967, такъ что $t = 0.9999967\,t'$.

Если означимъ чрезъ t время одного колебанія стрѣлки, c моментъ инерціи стрѣлки, π отношеніе окружности къ діаметру, то горизонтальная сила земнаго магнетизма выразится чрезъ

$$T = \frac{\pi}{t} \sqrt{\frac{c}{r}}, \qquad \text{гдѣ}$$

$$r = \frac{A' B' - A B''}{2 (B' B' - B B'')} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1.)$$

Если разстоянія 230, 200, 170 и 140. въ которыхъ ставился отклоняющій магнитъ относительно центра свободновисящей стрѣлки, назовемъ чрезъ R_0, R_1, R_2, R_3; а углы отклоненія стрѣлки, соотвѣтствующіе этимъ разстояніямъ чрезъ V_0, V_1, V_2, V_3, то

$$A = \frac{\operatorname{Sin} V_0}{R^3{}_0} + \frac{\operatorname{Sin} V_1}{R^3{}_1} + \frac{\operatorname{Sin} V_2}{R^3{}_2} + \frac{\operatorname{Sin} V_3}{R^3{}_3}.$$

$$A' = \frac{\operatorname{Sin} V_0}{R^5{}_0} + \frac{\operatorname{Sin} V_1}{R^5{}_1} + \frac{\operatorname{Sin} V_2}{R^5{}_2} + \frac{\operatorname{Sin} V_3}{R^5{}_3}.$$

$$B = \frac{1}{R^6{}_0} + \frac{1}{R^6{}_1} + \frac{1}{R^6{}_2} + \frac{1}{R^6{}_3}$$

$$B' = \frac{1}{R^8{}_0} + \frac{1}{R^8{}_1} + \frac{1}{R^8{}_2} + \frac{1}{R^8{}_3}$$

$$B'' + \frac{1}{R^{10}{}_0} + \frac{1}{R^{10}{}_1} + \frac{1}{R^{10}{}_2} + \frac{1}{R^{10}{}_3}$$

B, B', B'' въ формулѣ (1) суть величины постоянныя; для нашего инструмента имѣемъ:

$lgB' = 2.9409098 - 15$, $lgB'' = 3.6101270 - 20$, log знам. $= 9.8971871 - 35$.

Моментъ инерціи c опредѣленъ по способу Ламона независимо отъ формы стрѣлки. Для опредѣленія c мы клали на стрѣлку плоское мѣдное кольцо такъ, что бы центръ кольца пришелся противъ центра стрѣлки; за тѣмъ наблюдали время колебанія стрѣлки въ слѣдующемъ порядкѣ: 1) съ кольцомъ, 2) безъ кольца и 3) съ кольцомъ; средній выводъ изъ перваго и третьяго наблюденій даетъ намъ t_1 въ формулѣ

$$t_1 = \pi \sqrt{\frac{c+k}{TM}};$$

второе же наблюденіе даетъ намъ t въ формулѣ

$$t = \pi \sqrt{\frac{c}{TM}}$$

гдѣ TM моментъ магнитнаго дѣйствія стрѣлки въ данномъ мѣстѣ, k моментъ инерціи кольца, c моментъ инерціи стрѣлки. Въ обѣихъ формулахъ можно допустить, что TM одинаковы и потому получимъ третью формулу

$$c = \frac{k t^2}{t_1{}^2 - t^2}$$

дающую моментъ инерціи стрѣлки при извѣстномъ моментѣ инерціи кольца. Величина k опредѣляется по формулѣ

$$k = \tfrac{1}{2} p (R^2 + r^2).$$

выведенной какъ частный случай для кольца изъ общей формулы момента инерціи тѣлъ. Въ этой формулѣ p означаетъ вѣсъ, R — внѣшній, а r — внутренній радіусъ кольца. Для нашего кольца $R = 21.0638$ миллим., $r = 14.5742$ миллим., $p = 11.7737$ грам. Этимъ числамъ соотвѣтствуетъ моментъ инерціи $k = 3862.292$ въ миллиметрахъ и граммахъ. Наблюденія для опредѣленія момента инерціи стрѣлки дѣлались въ 1860 году 28 и 29 ноября; изъ первыхъ наблюденій мы нашли $c_0 = 2241936$, изъ вторыхъ $c_1 = 2245790$, среднее $c = 2243863$ въ миллиметрахъ и миллиграммахъ, $log \frac{c}{\pi^2} = 7.3452961$.

Если бы температура воздуха между наблюденіями времени колебанія и угловъ отклоненія измѣнилась, то горизонтальное напряженіе T должно быть исправлено по формулѣ

$$T = \frac{1}{t} \sqrt{\frac{c}{r}} \sqrt{1 + \alpha (\tau_1 - \tau)} \quad (^1)$$

гдѣ τ_1 и τ суть среднія температуры воздуха при наблюденіяхъ времени колебанія и угловъ отклоненія, α — коэфиціентъ температуры стрѣлки, показывающій на сколько измѣняется единица магнитнаго момента стрѣлки отъ измѣненія ея температуры на $1^\circ R$. Для опредѣленія α, испытываемой стрѣлкѣ сообщались различныя температуры въ предѣлахъ отъ $+ 6^\circ$ до $+ 48^\circ R$, и при каждой изъ этихъ температуръ, испытываемою стрѣлкою отклоняли другую свободновисящую стрѣлку (обѣ стрѣлки имѣли почти тѣ же размѣры) и такимъ образомъ получили рядъ угловъ отклоненій при различныхъ температурахъ испытываемой стрѣлки, служившей отклоняющимъ магнитомъ. Если M_0 магнитный моментъ стрѣлки при 0° температуры, то

$$\begin{aligned} &\text{при } t^\circ \text{ будетъ } M = M_0 (1 - \alpha t) \\ &\text{при } t_1^\circ \quad » \quad M_1 = M_0 (1 - \alpha t_1) \\ &\text{при } t_2^\circ \quad » \quad M_2 = M_0 (1 - \alpha t_2) \\ &\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \end{aligned}$$

Если углы отклоненія при температурахъ стрѣлки t°, t_1° и t_2° означимъ чрезъ φ, φ_1 и φ_2 то уравненія

$$\frac{1 - \alpha t}{1 - \alpha t_1} = \frac{\text{Sin } \varphi}{\text{Sin } \varphi_1}$$

$$\frac{1 - \alpha t}{1 - \alpha t_2} = \frac{\text{Sin } \varphi}{\text{Sin } \varphi_2}$$

$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

---

1) Если при τ° темпер. воздуха, маг. мом. стрѣлки $= M$, при τ^0_1 маг мом. $= M_1$, то приведя M къ 0°, будемъ имѣть $\frac{M_0 (1 - \alpha\tau)}{T} = r$ и $M_0 (1 - \alpha\tau_1) \; T = \frac{c}{t^2}$ откуда

$$T = \frac{1}{t} \sqrt{\frac{r}{c}} \sqrt{\frac{1 - \alpha\tau}{1 - \alpha\tau_1}} = \frac{1}{t} \sqrt{\frac{c}{r}} \sqrt{1 + \alpha (\tau_1 - \tau)}.$$

рѣшенныя по приближенію дадутъ:

$$\alpha = \frac{\operatorname{Sin}(\varphi - \varphi_1)}{(t_1 - t) \operatorname{tang} \frac{1}{2} (\varphi + \varphi_1)}$$

$$\alpha = \frac{\operatorname{Sin}(\varphi - \varphi_2)}{(t_2 - t) \operatorname{tang} \frac{1}{2} (\varphi + \varphi_2)}$$

. . . .

По этимъ формуламъ для α найдены были нами слѣдующія величины:

$\alpha = 0.00086843$
0.00086755
0.00081384
0.00090616
0.00086754
0.00090992
0.00086198
0.00087359
0.00089095
0.00088905

Среднее $\alpha = 0.000874901$
$log\ \alpha = 6.9419584$

Употребляемая нами магнитная стрѣлка въ продолженіе всего времени производства наблюденій, не сохраняла постоянно той же своей силы, но постепенно теряла её, такъ что магнитный моментъ стрѣлки въ началѣ 1859 года былъ $= 1369365$, а въ концѣ 1866 года онъ ровнялся 1207736. Эти перемѣны магнитнаго момента стрѣлки имѣютъ весьма значительное вліяніе на искомое магнитное напряженіе только въ томъ случаѣ, когда оно выводится изъ наблюденія однихъ только колебаній стрѣлки; поэтому мы всегда старались дѣлать полное наблюденіе напряженія, т. е. кромѣ наблюденія времени колебаній стрѣлки, наблюдали еще и углы отклоненія, позволяя себѣ отступленіе только въ тѣхъ случаяхъ, когда наблюденія напряженія дѣлались чрезъ небольшой промежутокъ времени, или когда краткость времени не дозволяла произвести полнаго ряда наблюденій.

Когда напряженіе горизонтальной силы земнаго магнетизма опредѣлялось только изъ времени колебанія стрѣлки, то магнитный моментъ ея выводили обыкновенно изъ двухъ абсолютныхъ наблюденій предъидущаго и послѣдующаго; отыскавъ изъ этихъ наблюденій сперва моменты стрѣлки при 0° температуры, среднiй между ними приводился къ температурѣ данныхъ наблюденій по формулѣ:

$$M = M_0(1 - \alpha t).$$

гдѣ M_0 — магнитный моментъ стрѣлки при 0° R, t — температура воздуха при наблюденіяхъ, соотвѣтствующая моменту M.

Наблюденія напряженія земнаго магнетизма помѣщены въ особой таблицѣ вслѣдъ за наклоненіями. Въ первомъ столбцѣ показаны мѣсяцъ и число, во второмъ часы наблюденія, въ третьемъ подъ буквой t температура воздуха при наблюденіи угловъ отклоненія, подъ буквой t' — температура воздуха во время наблюденія колебаній стрѣлки, въ четвертомъ разстоянія средины отклоняющаго магнита отъ средины стрѣлки, въ пятомъ углы отклоненія, соотвѣтствующіе этимъ разстояніямъ, въ шестомъ продолжительность 20 колебаній стрѣлки, въ седьмомъ время одного колебанія, исправленное вліяніемъ хода хронометра и крученія нити, и приведенное къ безконечно малымъ дугамъ, въ осьмомъ напряженіе горизонтальной силы и въ девятомъ полная сила земнаго магнетизма, которая получается отъ раздѣленія горизонтальной на косинусъ угла наклоненія магнитной стрѣлки.

МАГНИТНОЕ СКЛОНЕНІЕ.

Астрахань.

$\varphi = 46°21'1'' N. \qquad L = 0°0'0''.$

Мѣсто наблюденія въ Астраханскомъ портѣ, на сѣв. берегу канала, въ 35 саж. отъ восточнаго его конца.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1858 годъ.		
Декабрь.					
13	$9\frac{1}{4}$ утр.	— 6°8	89°27′37″ 88 32 35	252°28′ 5″ 252 28 22	1°54′4
17	$11\frac{1}{4}$ утр.	+ 2.6	89 11 47 88 23 0	152 12 55 152 13 10	1 53.8
18	$9\frac{1}{4}$ утр.	— 3.5	90 58 27 90 14 5	153 59 55 154 0 15	1 54.9
23	11 утр.	— 2.8	30 12 55 29 18 45	93 10 2 93 9 40	1 54.5
			1859 годъ.		
Январь.					
8	11 утр.	— 2.8	87 42 20 86 51 27	231 52 50 231 54 20	1 54.2
14	$10\frac{1}{2}$ утр.	— 8.0	147 58 22 147 3 25	210 52 20 210 52 7	1 56.2
24	$1\frac{1}{2}$ дня.	— 0.3	211 14 35 210 20 50	274 15 35 274 16 5	1 50.4

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
29	11¼ утр.	—10°0	85°34′ 0″ 84 50 20	148°33′30″ 148 33 10	1°57′4
Февраль.					
3	10¼ утр.	— 4.0	331 16 30 330 34 0	34 17 50 34 17 25	1 56.2
5	10 утр.	— 3.0	211 3 2 210 19 20	274 6 20 274 6 0	1 53.6
11	10½ утр.	— 1.3	27 42 32 26 56 25	90 42 45 90 42 15	1 55.5
23	3 дня.	+ 1.3	147 35 45 146 48 45	30 37 45 30 36 55	1 53.6
Мартъ.					
6	11½ утр.	+ 6.1	90 59 57 90 10 10	154 3 12 154 2 50	1 50.7
9	12¼ дня.	+ 5.1	149 40 20 148 50 27	212 38 30 212 38 15	1 55.6
16	3¾ дня.	+ 4.9	89 35 0 88 43 2	152 34 55 152 35 15	1 52.5
23	10¾ утр.	+ 8.6	146 14 5 145 19 55	209 13 45 209 13 42	1 51.8
30	1 дня.	+11.0	150 20 30 149 26 30	213 20 50 213 20 50	1 51.2
Апрѣль.					
6	1½ дня.	+21.0	152 15 5 151 12 30	215 14 0 215 14 30	1 48.1
18	11¾ утр.	+17.2	209 16 55 208 17 15	272 14 45 272 15 0	1 50.8
25	7½ утр.	+15.0	87 1 50 85 59 15	149 48 55 149 48 55	2 0.2
—	10¾ утр.	+22.0	86 59 50 85 59 20	149 51 45 149 51 45	1 56.3

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1860 годъ.		
Августъ.					
8	8¼ утр.	+19°.5	126°30′15″ 125 38 55	189°23′25″ 189 23 25	2° 6′7
12	10¼ утр.	+27.1	161 29 40 160 37 50	224 30 55 224 30 55	1 57.3
18	9¼ утр.	+21.1	31 15 55 30 19 50	94 13 0 94 12 50	2 2.0
Сентябрь.					
20	полдень.	+20.6	57 55 45 56 59 35	120 53 15 120 53 15	1 59.9
—	2¾ дня.	+19.2	57 54 45 56 58 35	120 53 5 120 53 5	2 0.1
			1861 годъ.		
Май.					
24	11½ утр.	+17.3	121 53 55 120 58 5	184 53 50 184 54 0	1 57.5
—	2½ дня.	+17.7	121 50 45 120 54 55	184 52 30 184 52 40	1 55.8
—	3¼ дня.	+17.1	120 58 45 121 49 45	184 52 40 184 52 40	1 57.1
26	11¼ утр.	+16.2	228 48 55 227 50 30	291 43 5 291 43 5	2 2.1
27	9 утр.	+14.5	147 17 35 146 17 45	210 6 55 210 7 5	2 6.2
—	11¾ утр.	+15.5	147 12 20 146 13 0	210 5 35 210 5 35	2 2.6
—	12¼ дня.	+15.7	146 21 20 147 11 40	210 5 35 210 5 45	2 6.3
—	2 дня.	+17.2	146 16 50 147 7 30	210 5 55 210 5 55	2 1.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
Іюнь.					
1	6¼ утр.	+11°8	118°49′45″ 117 53 5	181°38′40″ 181 38 40	2° 8′2
2	4 дня.	+19.1	184 12 50 183 15 40	247 11 0 247 11 10	1 58.7
6	6 утр.	+14.8	70 29 20 69 30 40	133 18 45 133 18 55	2 6.7
7	11 утр.	+21.2	157 19 25 156 21 15	220 13 45 220 13 55	2 1.9
—	1 дня.	+22.1	157 14 45 156 15 55	220 14 5 220 14 5	1 56.8
—	3¼ дня.	+21.9	157 14 5 156 15 45	220 13 55 220 13 55	1 56.5
—	3½ дня.	+21.2	156 21 25 157 11 45	220 13 55 220 14 5	1 58.1
			1862 годъ.		
Май.					
23	полдень.	+22.1	146 39 30 145 42 20	209 36 0 209 36 0	2 0 4
—	12½ дня.	+23.0	145 44 10 146 33 30	209 36 10 209 35 50	1 58.4
—	12¾ дня.	+24.3	146 38 50 145 42 0	209 35 20 209 35 20	2 0.6
26	11 утр.	+19.7	61 2 55 60 4 45	123 55 25 123 55 45	2 3.8
—	1½ дня.	+20.4	61 0 5 60 2 5	123 55 25 123 55 25	2 1.2
28	11 утр.	+20.7	58 40 40 57 43 40	121 32 10 121 32 20	2 5.4
—	2 дня.	+24.1	58 36 50 57 40 20	121 32 10 121 32 0	2 2.0

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
30	11½ утр.	+24°7	166°26′15″ 165 31 45	229°22′15″ 229 22 25	2° 2′2
—	2 дня.	+25.1	166 25 35 165 30 5	229 22 45 229 22 55	2 0.5
Сентябрь.					
11	10¼ утр.	+17.3	104 15 40 103 22 30	167 7 35 167 7 45	2 6.9
—	11¼ утр.	+18.1	104 17 0 — *	— ** —	2 5.6
13	10¼ утр.	+10.3	114 45 15 113 51 5	177 36 45 177 36 45	2 6.9
17	11¾ утр.	+11.8	120 2 30 119 8 50	183 1 10 183 1 10	2 0.0
—	12½ дня.	+11.7	120 3 10 —	— —	1 59.3
			1863 годъ.		
Май.					
13	8¾ утр.	+16.9	153 17 35 152 22 5	216 1 25 216 1 35	2 13.8
—	9¾ утр.	+19.3	153 16 5 —	— —	1 12.3
—	11¼ утр.	+19.6	153 12 0 152 44 20	216 1 25 216 1 25	2 8.4
16	9½ утр.	+22.5	100 4 55 99 9 15	162 45 55 162 45 45	2 16.8
—	10½ утр.	+23.1	100 2 10 —	— —	2 14.0
18	10½ утр.	+19.1	103 7 40 102 11 10	165 54 55 165 55 5	2 9.9

* — означаютъ, что въ этихъ положеніяхъ стрѣлка не наблюдалась, и что при вычисленіи склоненія принятъ отсчетъ ближайшаго соотвѣтствующаго наблюденія.

** — означаютъ, что наведенія на предметъ сдѣлано не было, и что для вычисленія взятъ ближайшій предъидущій отсчетъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11 утр.	+19°.5	103° 6′45″ —	— —	2° 9′0
—	11½ утр.	+20.1	103 6 10 —	— —	2 8.4
—	1¾ дня.	+21.7	103 6 40 102 10 10	165°55′45″ 165 55 45	2 8.2
22	10 утр.	+23.1	89 16 0 88 19 50	151 57 25 151 57 25	2 16.0
—	10¾ утр.	+23.4	89 14 10 —	— —	2 14.2
—	полдень.	+25 0	89 11 50 88 15 50	151 57 25 151 57 5	2 12.1
27	10¼ утр.	+21.3	154 32 50 153 37 10	237 15 40 237 15 10	2 15.1
—	10¾ утр.	+21.5	154 30 55 —	— —	2 13.8
—	полдень.	+21.6	154 29 30 153 35 20	237 15 0 237 15 10	2 11.8
30	полдень.	+24.0	166 55 45 166 0 25	229 40 55 229 40 35	2 12.8
—	12¾ дня.	+23.9	166 55 5 —	— —	2 12.2
—	2¼ дня.	+23.9	166 52 55 165 57 55	229 40 5 229 40 5	2 10.8
Іюнь.					
3	11½ утр.	+24.9	273 36 25 272 40 45	336 21 25 336 21 25	2 12.7
—	12¼ дня.	+25.7	273 35 15 —	— —	2 11.5
—	2 дня.	+26.8	93 34 45 92 40 35	156 21 45 156 21 50	2 11.3

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
8	11½ утр.	+20°9	86° 5′30″ 85 9 20	148°48′20″ 148 48 30	2°14′4
—	2 дня.	+20.0	86 2 40 85 6 0	148 47 0 148 47 20	2 12.7
—	2¼ дня.	+21.7	86 3 25 —	— —	2 13.4
10	10¾ утр.	+17.6	170 15 50 169 20 10	232 57 25 232 57 15	2 16.2
—	11½ утр.	+17.1	170 14 0 —	— —	2 14.3
—	1¼ дня.	+18.3	170 12 30 169 16 20	232 57 55 232 58 5	2 11.9
14	полдень.	+19.9	172 3 30 171 9 20	234 45 20 234 45 10	2 16.7
			1864 годъ.		
Май.					
29	10¼ утр.	+25.8	159 0 20 158 7 50	221 38 10 221 38 10	2 21.4
—	11 утр.	+26.0	158 59 10 —	— —	2 20.3
—	11½ утр.	+27.5	158 58 10 —	— —	2 19.3
—	1¼ дня.	+27.5	158 52 50 158 0 10	221 38 40 221 38 50	2 13.3
Іюнь.					
1	10½ утр.	+26.1	49 29 50 48 37 0	112 6 25 112 6 25	2 22.5
—	11½ утр.	+26.7	49 28 0 —	— —	2 20.7
—	1 дня.	+27.0	49 25 50 48 33 0	112 6 35 112 6 45	2 18.3

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
Май.			**1865 годъ.**		
14	10¾ утр.	+16°9	118°38′55″ 117 45 35	181°17′25″ 181 17 25	2°20′3
—	11½ утр.	+17.2	118 33 45 —	— —	2 15.2
17	10 утр.	+17.8	59 41 10 58 47 0	122 21 55 122 21 55	2 17.7
—	10¾ утр.	+17.8	59 40 0 —	— —	2 16.5
—	12¼ дня.	+19.1	59 34 30 58 40 50	122 21 5 122 21 15	2°12.0
20	11¼ утр.	+24.4	162 46 5 161 53 55	225 21 15 225 21 15	2 24.3
—	1½ дня.	+24.6	162 45 10 161 52 20	225 20 45 225 20 35	2 23.4
Май.			**1866 годъ.**		
26	11½ утр.	+22.8	67 28 35 66 40 5	130 12 25 130 12 25	2 19.4
—	12½ дня.	+24.0	67 26 5 —	— —	2 16.9
—	1¾ дня.	+23.8	67 26 15 66 37 25	130 11 55 130 12 5	2 16.3
28	11 утр.	+23.1	186 30 5 185 40 55	249 9 10 249 9 10	2 22.8
—	11¾ утр.	+24.0	186 29 45 —	— —	2 22.5
—	1¼ дня.	+25.3	186 28 5 185 38 45	249 9 30 249 9 40	2 20.3
30	11 утр.	+19.0	129 29 20 128 39 30	192 9 10 192 9 10	2 21.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	$11^1/_2$ утр.	+18°9	129°28′20″ —	— —	2°20′8
—	1 дня.	+20.3	129 28 50 128 38 40	192° 8′40″ 192 8 30	2 21.7
Іюнь.					
1	$11^1/_4$ утр.	+19.2	144 39 15 143 49 35	207 17 25 207 17 15	2 23.6
—	$11^3/_4$ утр.	+19.2	144 38 45 —	— —	2 23.1
—	1 дня.	+21.0	144 37 45 143 47 45	207 17 25 207 17 25	2 21.8

Бирючья коса.

$\varphi = 45°43'40'' N. \quad L = 40°25'54'' W.$

Мѣсто наблюденія въ сѣверной части острова, близь дома начальника брантвахты, въ 75 саж. отъ нея къ югу.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-е.
			1858 годъ.		
Іюль.					
28	$5^3/_4$ дня.	—	72°50′42″ 71 56 2	238°58′30″ 238 57 55	1°47′9
29	$5^1/_2$ дня.	—	194 33 2 193 39 55	0 39 30 0 39 37	1 49.7
Августъ.					
2	$6^1/_4$ дня.	—	133 33 45 132 37 2	299 39 12 299 39 15	1 48.9
7	$6^1/_4$ утр.	—	102 14 35 101 14 45	268 20 17 268 20 25	1 47.1
—	7 утр.	—	102 15 0 101 17 2	268 20 25 268 20 17	1 48.4

Мѣсяцъ и число	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
18	3½ дня.	—	103°28′35″ 102 35 35	269°41′30″ 269 41 20	1°43′4
			1860 годъ.		
Августъ.					
6	1 дня.	+23°9	29 57 30 29 7 20	16 26 30 16 26 50	1 29.0
14	5¼ дня.	+19.5	185 51 50 184 59 50	172 11 35 172 11 35	1 37.5
16	1½ дня.	+20.5	254 40 15 253 46 45	241 9 50 241 9 30	1 27.1
Сентябрь.					
2	1¼ дня.	+21.6	182 46 45 281 53 15	169 12 5 169 12 15	1 31.1
—	3¼ дня.	+22.6	182 49 5 181 54 45	169 11 45 169 11 35	1 33.5
16	11 утр.	+18.2	0 49 15 359 51 35	347 8 50 347 8 40	1 36.9
			1863 годъ.		
Іюль.					
13	4¼ дня.	+26.4	255 47 50 254 51 40	241 53 15 241 53 15	1 51.7
—	5 дня.	+26.2	255 49 0 —	— —	1 52.9
—	6¼ дня.	+15.0	75 48 50 74 53 20	241 53 25 241 53 15	1 53.0

Тюленій островъ.

$\varphi = 44°28'23''N. \quad L = 0°32'48''W.$

Мѣсто наблюденія въ сѣверной части острова возлѣ знака.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1858 годъ.		
Августъ.					
9	2 дня.	+22°.0	73°11'20" 72 12 20	234°50' 5" 234 50 40	1°12'6

Брянская коса.

$\varphi = 44°21'49''N. \quad L = 1°4'6''W.$

Мѣсто наблюденія близь западной оконечности косы, на NNW отъ вышки Брянской ватаги.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1858 годъ.		
Августъ.					
11	2½ дня.	—	40°12'15" 39 5 22	197°36'12" 197 36 12	1°11'6

Ос. Чечень.

$\varphi = 43°58'15''N. \quad L = 0°23'36''W.$

Мѣсто наблюденія на западномъ берегу острова, въ 50 саж. къ SW отъ маяка.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1858 годъ.		
Августъ.					
10	10¾ утр.	+22°.5	56°21'45" 55 25 45	207° 3'57" 207 4 7	1°11'5
—	11¼ утр.	+24.0	56 17 55 55 26 30	200 41 25 200 41 45	1 9.9

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
Августъ.			**1860 годъ.**		
24	$5^1/_2$ дня.	+22°1	209°45′45″ 208 50 55	174°14′35″ 174 14 45	1° 6′2

Петровскъ.

$\varphi = 42°59'36''N. \quad L = 0°31'48''W.$

Мѣсто наблюденія на береговой возвышенности, въ 230 саж. къ OtS отъ бывшаго въ крѣпости маяка.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
Май.			**1859 годъ.**		
9	$1^3/_4$ дня.	+19°0	311°48′ 5″ 310 49 25	227°48′55″ 227 48 55	0°41′1
Іюнь.			**1866 годъ.**		
8	8 утр.	+24.1	201 17 35 200 27 55	125 44 40 125 44 40	1 22.8
—	$8^3/_4$ утр.	+24.2	201 18 25 —	— —	1 23.6
—	10 утр.	+22.8	201 14 35 200 24 25	125 44 40 125 44 40	1 19.5

Дербентъ.

$\varphi = 42°4'0''N. \quad L = 0°12'0''O.$

Мѣсто наблюденія на возвышенности, близь домика Петра Великаго.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
Сентябрь.			**1859 годъ.**		
4	$9^3/_4$ утр.	+21°7	249° 1′20″ 248 10 20	173°20′30″ 173 20 10	1° 1′5

Мѣсто наблюденія противъ пристани въ разстояніи отъ нея на 50 сажень.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1866 годъ.		
Іюнь.					
9	8¾ утр.	+20°8	252°49′55″ 251 59 5	96°59′10″ 96 59 0	1°26′9
—	9¾ утр.	+20.7	252 49 5 —	— —	1 26.1
—	11 утр.	+22.0	252 47 20 251 56 0	96 59 40 96 59 30	1 23.6

Низовая пристань.

$\varphi = 41°31'2''N. \qquad L = 0°53'48''O.$

Мѣсто наблюденія на береговой возвышенности, къ югу отъ устья рѣчки Кудьялъ-чай, и въ 20 саж. къ востоку отъ таможеннаго дома.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Сред. мом. наблюд.	Магн. азим. солнца.	Склоненіе 0-ое.
			1859 годъ.		
Май.					
21	8¼ утр.	—	8ч 0м 5с0 8 33 58.1	*NO* 89°16′0 *SO* 84 49.0	1° 0′8 1 11 0

Апшеронскій проливъ.

$\varphi = 40°28'24''N. \qquad L = 2°12'0''O.$

Мѣсто наблюденія на морскомъ берегу около версты къ SO-ту отъ маяка.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1859 годъ.		
Августъ.					
3	4½ дня.	+22°8	195°17′15″ 194 21 35	160°38′ 0″ 160 38 0	1° 7′8

Ос. Жилой.

$\varphi = 40°19'48''N. \qquad L = 2°15'0''O.$

Мѣсто наблюденія около средины южнаго берега острова.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1860 годъ.		
Май.					
16	$12\frac{1}{4}$ дня.	+22°0	150°22′10″ 149 25 40	86°53′15″ 86 53 15	1°10′5
—	$2\frac{1}{2}$ дня.	+19.4	150 22 20 149 25 40	86 54 55 86 54 45	1 9.0

Баку.

$\varphi = 40°21'57''N. \qquad L = 1°48'12''O.$

Мѣсто наблюденія въ саду близь южной городской стѣны, въ 175 саж. къ SOtS отъ минарета Ханскаго дворца.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1859 годъ.		
Май.					
13	$5\frac{3}{4}$ утр.	+14°5	293°26′45″ 292 31 0	84°56′20″ 84 56 40	1° 0′5
—	$8\frac{1}{4}$ утр.	+17.2	293 30 5 292 31 25	84 56 50 84 57 10	1 1.8
14	$5\frac{1}{4}$ дня.	+17 2	101 8 10 100 12 15	72 41 55 72 41 15	0 56.7
—	$5\frac{1}{2}$ дня.	+17.0	100 10 0 101 14 35	75 38 15 75 38 15	0 58.8
16	$11\frac{1}{2}$ утр.	+22.3	97 38 45 96 41 45	72 7 50 72 7 0	0 58.9
17	$4\frac{3}{4}$ утр.	+15.0	72 8 0 71 7 50	96 38 25 96 40 50	0 57.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
29	9¾ утр.	+23°.4	122°55′30″ 121 57 40	97°22′30″ 97 23 0	0°59′9
30	6½ утр.	+19.8	124 47 30 123 51 20	99 12 10 99 12 30	1 3.1
Іюнь.					
2	9 утр.	+24.7	191 47 15 190 49 25	166 8 55 166 9 15	1 5.3
6	9½ утр.	+21.4	63 33 55 62 37 15	38 0 0 38 0 50	1 1.2
7	5½ дня.	+20.2	127 35 55 126 40 35	102 4 5 102 4 15	1 0.2
Іюль.					
14	10¾ утр.	+26.8	72 14 45 71 18 5	46 43 45 46 43 5	0 59.1
—	1¼ дня.	+27.3	72 12 25 71 17 35	46 44 5 46 44 25	0 56.8
16	1¼ дня.	+27.1	115 41 0 114 43 12	90 13 2 90 12 35	0 55.5
17	полдень.	+27.3	82 8 10 81 12 30	56 38 0 56 38 55	0 58.0
—	2¾ дня.	+31.1	260 6 50 259 9 30	234 38 45 234 38 35	0 55.6
20	7 утр.	+22.7	128 23 55 127 24 15	102 45 30 102 46 10	1 4.3
—	9¼ утр.	+27.4	128 22 5 127 23 45	102 46 30 102 46 30	1 2.5
24	2½ дня.	+27.6	142 36 15 141 39 35	117 10 0 117 9 10	0 54.4
—	5¼ дня.	+24.9	142 36 55 141 40 25	117 9 0 117 9 10	0 55.7

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ее.
Августъ.					
4	1½ дня.	+22°7	84°54′ 5″ 84 0 10	59°26′45″ 59 25 55	0°56′9
—	4 дня.	+22.9	84 56 15 83 59 35	59 25 45 59 25 45	0 58.3
7	11 утр.	+21.1	142 8 20 141 14 20	116 40 5 116 39 55	0 57.4
—	2¼ дня.	+20.8	142 10 30 141 15 20	116 41 15 116 41 5	0 57.8
18	12¼ дня.	+25.1	205 13 55 204 18 25	179 47 35 179 47 15	0 54.8
—	2¾ дня.	+23.8	205 13 55 204 22 55	179 47 45 179 47 45	0 56.8
22	2 дня.	+26.2	97 59 20 97 9 40	72 35 20 72 35 20	0 55.3
27	12½ дня.	+26.0	204 47 35 203 55 50	179 20 5 179 19 55	0 57.8
31	12½ дня.	+23.0	84 36 30 83 38 10	58 58 15 58 58 25	1 0.1
Сентябрь.					
11	9 утр.	+24.1	85 41 50 84 47 10	60 7 0 60 7 20	1 3.4
—	11¼ утр.	+25.1	85 36 50 84 42 10	60 9 20 60 9 20	1 1.3
15	2¼ дня.	+23.2	203 44 10 202 50 40	178 14 0 178 13 40	0 59.7
17	1½ дня.	+24.2	83 30 55 82 35 10	57 55 25 57 56 35	1 3.1
23	3¼ дня.	+21.0	143 52 45 142 56 0	118 22 15 118 22 15	0 58.2
24	10¼ утр.	+22.1	145 8 20 144 14 10	119 38 40 119 38 30	0 58.9

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	12½ дня.	+23°.0	145° 8′ 50″ 144 15 40	119°41′10″ 119 41 0	0°57′.2
28	3 дня.	+18.2	146 15 10 145 20 50	120 46 40 120 46 40	0 57.4
Октябрь.					
2	10¼ утр.	+15.8	203 34 25 202 40 15	178 3 40 178 3 40	0 59.8
7	11 утр.	+17.9	84 13 35 83 18 25	58 43 10 58 43 10	0 58.9
19	12¼ дня.	+18.8	203 11 40 202 16 30	177 39 50 177 39 50	1 0.3
26	10½ утр.	+15.3	203 36 40 202 42 20	178 10 0 178 9 0	0 56.1
28	7½ утр.	+14.0	264 49 20 263 55 40	239 18 40 239 18 40	0 59.9
31	10 утр.	+13.9	143 19 10 142 24 15	117 43 20 117 43 20	1 4.5
Ноябрь.					
9	11¾ утр.	+ 9.9	25 48 30 24 58 20	0 21 35 0 21 45	0 57.2
12	7½ утр.	+ 6.1	85 55 10 84 56 20	60 24 35 60 24 35	0 59.3
20	12¼ дня.	+ 9.7	144 6 40 143 16 50	118 38 15 118 38 25	0 59.5
25	8½ утр.	+ 7.8	203 46 0 202 52 15	178 15 45 178 15 55	0 59.4
—	9 утр.	+ 7.8	203 48 15 —	— —	1 1.6
—	9½ утр.	+ 8.0	203 49 20 —	— —	1 2.7

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
Декабрь.					
3	9½ утр.	+ 8°8	85°21′50″ 84 25 10	59°47′ 5″ 59 47 45	1° 2′2
10	8½ утр.	+ 3.7	85 25 0 84 28 10	59 53 55 59 53 55	0 59.4
—	9 утр.	+ 3.8	85 25 40 —	— —	1 0.1
18	9½ утр.	+ 5.9	144 4 10 143 10 50	118 37 15 118 37 35	0 56.2
21	8¼ утр.	+ 4.1	193 19 10 192 25 10	177 51 40 177 51 10	0 56.8
31	9½ утр.	+ 3.2	83 10 55 82 15 15	57 41 0 57 41 0	0 58.2
			1860 годъ.		
Январь.					
4	10 утр.	+ 2.6	141 8 25 140 13 25	115 38 35 115 39 5	0 58.2
13	9 утр.	+ 4.8	202 58 30 202 3 50	177 28 50 177 28 40	0 58.5
20	9 утр.	+ 6.5	204 17 10 203 20 45	178 46 40 178 47 0	0 58.2
Февраль.					
3	9½ утр.	+ 8.1	84 44 45 83 50 35	59 12 45 59 12 55	1 0.9
17	11½ утр.	— 1.6	144 30 15 143 35 55	119 1 40 119 1 40	0 57.5
25	1 дня.	+ 5.1	144 46 0 143 50 40	119 23 40 119 23 50	0 50.7
Мартъ.					
1	8½ утр.	+ 5.8	200 52 20 199 58 10	175 17 45 175 18 5	1 3.4

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
9	1 дня.	+ 3°.9	82°49′55″ 81 55 35	57°19′25″ 57 19 5	0°59′6
17	10½ утр.	+ 7.0	83 13 30 82 17 40	57 41 55 57 42 15	0 59.6
22	полдень.	+12 4	142 57 10 142 1 0	117 26 0 117 26 30	0 58.9
28	2¼ дня.	+ 9.1	203 52 25 202 56 35	178 30 30 178 30 50	0 49.9
Апрѣль.					
12	10 утр.	+12.1	97 23 5 96 26 35	71 59 55 72 0 5	0 58.8
—	10¾ утр.	+12.4	97 20 45 96 25 45	72 0 25 72 0 5	0 57.0
19	11½ утр.	+15.0	159 15 50 158 19 20	133 56 0 133 56 0	0 53 6
25	2 дня.	+20.9	37 2 10 36 6 50	11 43 0 11 43 10	0 55.4
Май.					
2	10 утр.	+21.2	84 20 55 83 25 35	58 48 10 58 48 10	1 1.2
10	10 утр.	+21.9	144 33 30 143 38 40	118 59 5 118 59 5	1 3.1
15	9¼ утр.	+18.3	203 52 0 202 58 0	178 10 35 178 10 15	1 10.7
—	11½ утр.	+18.7	203 46 20 202 51 15	178 10 55 178 10 55	1 4.0
19	9 утр.	+23.1	145 8 15 144 12 15	119 30 5 119 30 5	1 6.3
—	11¾ утр.	+24.8	145 1 45 144 5 25	119 29 55 119 30 5	0 59.7
25	10 утр.	+22.9	208 51 30 207 55 20	183 16 40 183 16 40	1 2.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	12¼ дня.	+24°0	28°46′50″ 27 49 50	3°17′ 0″ 3 16 50	0°57′2
Іюнь.					
1	9 утр.	+23.5	205 10 20 204 14 0	179 33 0 179 33 0	1 5.3
—	11¼ утр.	+25.8	205 5 0 204 7 50	179 34 0 179 33 50	1 0.6
8	10¼ утр.	+24.9	85 31 50 84 34 30	60 2 25 60 2 35	0 56.8
—	12¼ дня.	+23.7	85 28 0 84 32 20	60 2 5 60 2 5	0 54.2
14	9 утр.	+25.6	197 22 20 196 24 40	171 47 55 171 47 55	1 1.7
—	11¼ утр.	+27.2	197 18 10 196 20 30	171 46 25 171 46 25	0 59.0
Іюль.					
11	11½ утр.	+23.5	69 9 50 68 13 25	43 42 5 43 41 45	0 55.8
—	4 дня.	+23.1	133 34 10 132 38 30	107 10 20 107 10 20	0 52.1
18	9¼ утр.	+27.3	200 46 35 199 46 45	175 16 15 175 16 15	0 58.0
28	3 дня.	+27.4	140 25 40 139 30 0	114 57 0 114 57 0	0 56.9
Іюнь.			**1861 годъ.**		
17	3¾ дня.	+21.2	160 39 10 159 42 30	135 9 0 135 9 10	0 57.8
—	6 дня.	+20.3	340 41 30 339 44 0	135 9 30 135 9 40	0 59.3
19	6¼ утр.	+19.7	259 48 45 258 52 45	234 9 30 234 9 40	1 .7.3

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	7 утр.	+19°9	259°48′55″ —	— —	1° 7′ 6
Сентябрь.					
13	9¼ утр.	+19.6	193 48 40 192 51 0	168° 9′ 5″ 168 8 55	1 6.9
—	11¾ утр.	+20.8	193 42 10 192 46 10	168 8 55 168 9 15	1 1.2
			1863 годъ.		
Іюнь.					
24	9½ утр.	+22.8	143 47 5 142 51 35	118 12 20 118 12 10	1 4.1
—	10¾ утр.	+23.8	143 44 25 —	— —	1 1.4
—	полдень.	+24.1	143 41 45 142 45 15	118 12 20 118 12 20	0 58.2
25	5¾ утр.	+17.7	53 43 50 52 47 30	28 4 0 28 4 0	1 8.7
28	10 утр.	+26.1	233 44 10 232 48 0	208 5 40 208 6 0	1 6.3
—	10¾ утр.	+25.9	233 43 0 —	— —	1 5.1
—	11¾ утр.	+26.6	53 40 50 52 45 30	208 5 50 208 5 50	1 4.3
Іюль.					
5	11 утр.	+25.1	171 57 20 171 1 30	146 23 55 146 24 5	1 2.4
			1864 годъ.		
Іюнь.					
22	9 утр.	+25.6	198 16 10 197 23 20	172 24 35 172 24 45	1 21.2
—	9¾ утр.	+26.1	198 13 50 —	— —	1 18.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11 утр.	+26°6	198° 9′20″ 197 16 10	172°24′ 5″ 172 24 5	1°14′8
—	$1\frac{1}{2}$ дня.	+26.7	258 36 20 257 43 0	232 54 5 232 54 5	1 11.7
—	2 дня.	+26.7	258 36 20 —	— —	1 11.7
23	9 утр.	+24.3	100 4 15 99 11 35	74 14 55 74 14 55	1 19.1
—	$9\frac{3}{4}$ утр.	+24.7	100 3 5 —	— —	1 17.9
—	полдень.	+26.1	99 55 0 —	— —	1 9.8
—	2 дня.	+26.6	99 52 50 —	— —	1 7.7
24	9 утр.	+27.1	139 10 20 138 17 20	113 23 10 113 23 30	1 16.6
—	$9\frac{3}{4}$ утр.	+27.8	139 9 10 —	— —	1 15.4
—	11 утр.	+28.5	139 4 10 138 10 40	113 23 30 113 23 40	1 9.9
25	9 утр.	+25 3	260 35 10 259 42 10	234 47 15 234 47 15	1 17.5
—	$9\frac{3}{4}$ утр.	+26.7	260 33 20 —	— —	1 15.7
—	11 утр.	+27.2	260 30 50 —	— —	1 13.2
—	полдень.	+27.3	260 28 20 —	— —	1 10.7
—	1 дня.	+27.7	260 26 50 259 34 30	234 47 45 234 47 35	1 9.1

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
26	9 утр.	+26°.7	138° 3′ 15″ 137 10 55	112° 15′ 25″ 112 15 35	1° 17′ 7
—	9¾ утр.	+26.8	138 1 35 —	— —	1 16.0
—	11 утр.	+27.2	137 58 35 137 5 5	112 15 25 112 15 25	1 12.1
—	2 дня.	+27.3	137 55 25 137 2 25	112 15 15 112 15 15	1 9.4
27	9 утр.	+26.8	263 28 20 262 36 20	237 40 20 237 40 10	1 18.2
—	9¾ утр.	+26.8	263 26 50 —	— —	1 16.7
—	11 утр.	+27.5	263 23 30 —	— —	1 13.3
28	9 утр.	+27.0	198 13 5 197 20 5	172 23 45 172 23 55	1 18.8
—	9¾ утр.	+27.1	198 11 10 —	— —	1 17.0
—	11 утр.	+28.8	198 8 45 197 15 25	172 23 20 172 23 20	1 14.8
29	9 утр.	+23.3	79 50 10 78 57 30	54 1 30 54 1 30	1 18.4
—	9¾ утр.	+23.4	79 49 10 —	— —	1 17.4
—	11 утр.	+24.8	79 46 0 —	— —	1 14.3
30	9 утр.	+23.4	140 6 0 139 13 40	114 17 15 114 17 25	1 18.6
—	9¾ утр.	+23.7	140 5 25 —	— —	1 18.0

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11 утр.	+24°3	140° 4′25″ —	— —	1°17′0
Іюль.					
1	9 утр.	+23.2	138 27 10 137 34 20	112°41′10″ 112 41 10	1 15.7
—	9¾ утр.	+24.0	138 26 20 —	— —	1 14.8
—	11 утр.	+24.8	138 20 0 —	— —	1 8.5
2	4 дня.	+25.5	198 18 20 197 25 30	172 36 25 172 36 25	1 11.6
3	9 утр.	+26.9	78 34 15 77 41 55	52 47 45 52 47 55	1 16.3
—	9¾ утр.	+27.9	78 33 15 —	— —	1 15.3
—	11 утр.	+28.1	78 30 5 77 37 25	52 48 5 52 48 5	1 11.7
4	9 утр.	+24.3	76 27 10 75 34 40	50 40 40 50 40 50	1 16.3
—	9¾ утр.	+24.4	76 26 10 —	— —	1 15.3
—	11 утр.	+24.5	76 23 0 —	— —	1 12.1
5	9 утр.	+20.9	137 3 50 136 10 0	111 16 5 111 15 55	1 22.0
—	9¾ утр.	+20.8	137 3 20 —	— —	1 21.5
—	11 утр.	+21.7	136 58 40 136 5 0	111 16 45 111 16 35	1 11.3
6	9 утр.	+23.5	80 10 20 79 17 50	54 22 45 54 22 45	1 17.4

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	9¾ утр.	+24°2	80° 8′30″ —	— —	1°15′6
—	11 утр.	+24.8	80 6 10 79 13 50	54°22′55″ 54 22 45	1 13.3
—	11¾ утр.	+25.1	80 4 40 —	— —	1 11.7
—	1 дня.	+25.8	80 2 0 —	— —	1 9.1
8	9 утр.	+22.0	138 26 0 137 33 10	112 39 20 112 39 20	1 16.3
—	9¾ утр.	+22.4	138 24 50 —	— —	1 15.2
—	11 утр.	+23.1	138 22 15 137 29 15	112 39 30 112 39 20	1 12.4
9	5 утр.	+20.0	196 38 15 195 45 35	170 50 25 170 50 35	1 17.5
—	9 утр.	+22.3	196 41 15 —	— —	1 20.5
—	9¾ утр.	+24.3	196 37 25 —	— —	1 16.7
—	11 утр.	+24.2	196 33 15 —	— —	1 12.5
10	9 утр.	+22.7	139 44 5 138 51 45	113 59 30 113 59 40	1 14.4
—	9¾ утр.	+23.5	139 42 55 —	— —	1 13.3
—	11 утр.	+24.2	139 39 5 —	— —	1 9.4
11	9 утр.	+25.4	196 28 0 195 35 20	170 38 40 170 38 40	1 19.1

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	9¾ утр.	+26°.0	196°25′50″ —	— —	1°16′9
—	11 утр.	+25.8	196 22 10 —	— —	1 13.3
12	9 утр.	+22.5	138 12 15 137 19 55	112°25′10″ 112 25 20	1 16.9
—	9¾ утр.	+22.4	138 10 5 —	— —	1 14.7
13	9 утр.	+23.9	79 17 5 78 24 45	53 31 10 53 31 10	1 15.8
—	9¾ утр.	+24.0	79 13 25 —	— —	1 12.2
—	11 утр.	+25.0	79 12 5 —	— —	1 11.0
—	полдень.	+25.4	79 11 25 —	— —	1 10.3
—	1 дня.	+26.2	79 11 5 —	— —	1 10.0
—	2 дня.	+25.8	79 10 55 —	— —	1 9.8
14	9 утр.	+23.3	140 15 50 139 23 0	114 29 50 114 29 50	1 15.7
—	9¾ утр.	+23.4	140 15 10 —	— —	1 15.0
—	11 утр.	+25.0	140 14 50 —	— —	1 14.7
15	9 утр.	+23.5	199 21 55 198 29 35	173 36 30 173 36 40	1 15.3
—	9¾ утр.	+24.8	199 20 55 —	— —	1 14.3

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11 утр.	+25°.3	199°19′ 0″ 198 26 40	173°36′40″ 173 36 40	1°14′3
16	9 утр.	+24.2	78 33 55 77 41 55	52 47 10 52 47 10	1 15.8
—	9¾ утр.	+25.0	78 32 55 —	— —	1 14 8
—	11 утр.	+26.7	78 30 55 77 38 55	52 47 20 52 47 30	1 13.6
—	12¾ дня.	+25.6	78 29 15 —	— —	1 11.9
17	9 утр.	+24.6	199 12 55 198 20 15	173 29 5 173 29 5	1 13.6
—	9¾ утр.	+25.4	199 10 5 —	— —	1 10.8
—	11 утр.	+26.7	199 8 25 198 15 45	173 29 15 173 29 25	1 8.8
—	полдень.	+27.6	199 6 55 —	— —	1 7.6
—	1 дня.	+27.9	199 6 15 —	— —	1 6.7
—	2 дня.	+28.1	196 6 55 —	— —	1 7.6
18	9¾ утр.	+23.6	141 23 15 140 30 15	115 43 0 115 43 10	1 9.8
—	11 утр.	+24.1	141 20 45 —	— —	1 7.3
19	9 утр.	+24.1	197 8 10 196 15 30	171 21 50 171 21 50	1 16.1
—	9¾ утр.	+25.0	197 6 40 —	— —	1 14.6

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11 утр.	+25°.9	197° 6′15″ 196 12 45	171°21′50″ 171 22 0	1°13′7
20	9 утр.	+23.2	79 39 25 78 46 45	53 56 40 53 56 40	1 12.5
—	9¾ утр.	+24.0	79 38 25 —	— —	1 11.5
—	11 утр.	+24.2	79 37 55 —	— —	1 11.0
21	9 утр.	+20.3	139 59 20 139 7 10	114 14 20 114 14 10	1 15.1
—	9¾ утр.	+21.7	139 58 20 —	— —	1 14.1
—	11 утр.	+24.4	139 55 0 139 2 10	114 14 10 114 13 50	1 10.7
22	9 утр.	+22.2	199 17 45 198 25 15	173 34 50 173 34 50	1 12.8
—	9¾ утр.	+23.9	199 16 5 —	— —	1 11.1
—	11 утр.	+24.4	199 13 55 —	— —	1 8.9
23	9 утр.	+23.8	77 11 55 76 19 55	51 25 15 51 25 15	1 16.8
—	9¾ утр.	+24.9	77 10 35 —	— —	1 15.4
—	11 утр.	+25.7	77 8 55 76 16 25	51 25 25 51 25 25	1 13.3
24	9 утр.	+23.1	139 42 55 138 50 35	113 57 0 113 57 0	1 15.8
—	9¾ утр.	+23.8	139 41 25 —	— —	1 14.3

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11 утр.	+24°.6	139°38′25″ —	— —	1°11′3
25	9 утр.	+24.1	199 47 35 198 55 55	174° 3′40″ 174 3 50	1 14.1
—	9¾ утр.	+25.4	199 46 15 —	— —	1 12.8
—	11 утр.	+25.4	199 43 55 198 51 25	174 4 0 174 4 0	1 9.8
—	полдень.	+25.5	199 42 45 —	— —	1 8.6
—	1 дня.	+25.3	199 42 25 —	— —	1 8.2
26	9 утр.	+20.0	79 23 45 78 31 15	53 38 50 53 38 40	1 14.8
—	9¾ утр.	+21.1	79 22 55 —	— —	1 14.0
—	11 утр.	+22.8	79 19 35 —	— —	1 10.7
27	9 утр.	+22.4	136 59 45 136 7 15	111 16 25 111 16 25	1 13.2
—	9¾ утр.	+22.9	136 58 35 —	— —	1 12.0
—	11 утр.	+23.9	136 57 15 136 4 35	111 16 35 111 16 35	1 10.4
28	9 утр.	+22.3	197 49 25 196 57 5	172 4 20 172 4 10	1 15.1
—	9¾ утр.	+22.9	197 48 25 —	— —	1 14.1
—	11 утр.	+23.6	197 46 25 —	— —	1 12.1

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
29	9 утр.	+24°8	80°39′45″ 79 47 35	54°54′ 5″ 54 53 55	1°15′8
—	11 утр.	+26.2	80 37 45 79 45 35	54 56 35 54 56 35	1 11.2
31	9¼ утр.	+24.2	139 33 40 138 41 10	113 47 10 113 47 0	1 16.4
Августъ.					
4	10¼ утр.	+27.0	198 23 5 197 29 45	172 35 40 172 37 10	1 16.1
—	11 утр.	+27.4	198 20 40 197 29 20	172 36 10 172 37 10	1 14.4
—	1½ дня.	+27.3	110 0 50 109 7 25	84 13 10 84 14 45	1 16.2
—	2 дня.	+27.2	110 2 20 109 8 45	84 14 45 84 15 0	1 16.8
—	2½ дня.	+27.0	110 2 45 109 8 45	84 14 45 84 14 55	1 17.0
5	8 утр.	+23.0	199 8 25 198 16 55	173 16 10 173 15 50	1 22.8
—	8½ утр.	+24.0	199 6 25 198 15 50	173 15 50 173 14 25	1 22.1
—	9¼ утр.	+25.3	199 3 10 198 14 47	173 15 50 173 15 30	1 19.4
—	9½ утр.	+26.1	199 1 50 198 12 40	173 14 25 173 14 15	1 19.0
—	10 утр.	+26.9	199 0 22 198 11 5	173 14 25 173 14 17	1 17.4
—	10½ утр.	+27.4	198 58 40 198 9 30	173 14 17 173 13 45	1 16.2
—	11 утр.	+27.2	198 57 15 198 9 5	173 14 17 173 13 40	1 15.2

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11½ утр.	+27°.0	198°57′25″ 198 8 25	173°13′40″ 173 13 30	1°15′3
—	6¼ дня.	+22.8	198 6 30 197 17 30	172 19 5 172 18 50	1 19.1
—	7 дня.	+22.4	198 8 45 197 18 10	172 19 5 172 18 50	1 20.6
6	9½ утр.	+26.2	197 58 32 197 6 20	172 7 20 172 7 40	1 21.0
—	10¼ утр.	+27.0	197 54 10 197 4 35	172 7 40 172 7 45	1 17.8
—	11½ утр.	+26.9	198 34 10 197 44 35	172 49 10 172 49 15	1 16.2
—	полдень.	+26.4	198 33 20 197 43 45	172 49 10 172 49 15	1 15.4
—	1 дня.	+26.6	198 35 30 197 45 5	172 49 15 172 49 35	1 16.0
—	2 дня.	+26.4	198 33 50 197 44 55	172 49 35 172 49 45	1 15.8
—	3 дня.	+25.7	198 35 5 197 46 5	172 49 45 172 49 40	1 17.0
—	4 дня.	+25.3	198 37 10 197 47 30	172 49 40 172 49 35	1 18.8
—	5 дня.	+25.0	198 38 15 197 49 55	172 49 35 172 50 5	1 20.3
—	5¾ дня.	+25.0	198 40 15 197 50 30	172 50 5 172 50 0	1 21.4
8	9¼ утр.	+22.7	195 19 47 194 29 35	169 26 50 169 27 20	1 23.7
—	10 утр.	+23.4	195 15 27 194 23 32	169 27 25 169 27 30	1 18.1

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
—	11 утр.	+24°.6	195° 9′45″ 194 18 55	169°26′10″ 169 26 5	1°14′2
—	полдень.	+26.1	195 10 15 194 21 15	169 26 30 169 26 50	1 15.2
—	1 дня.	+25.9	195 9 35 194 22 45	169 26 50 169 26 40	1 15.5
—	2 дня.	+25.1	195 11 25 194 21 25	169 26 40 169 26 45	1 15.8
—	3 дня.	+24.2	195 15 45 194 24 55	169 26 0 169 26 45	1 20.0
—	4 дня.	+24.2	195 17 45 194 27 50	169 26 45 169 26 30	1 22.2
—	5 дня.	+23.9	195 19 55 194 28 35	169 26 30 169 26 30	1 23.8
—	6 дня.	+23.0	195 20 10 194 29 50	169 26 30 169 26 35	1 24.5
15	9 утр.	+24.7	139 42 15 138 49 10	113 56 55 113 57 5	1 14.8
—	9¾ утр.	+26.0	139 41 10 138 44 37	113 56 20 113 56 30	1 12.6
16	9¼ утр.	+26.0	139 42 5 138 51 50	113 58 0 113 57 55	1 15.1
—	1½ дня.	+26.0	196 44 30 195 49 15	171 0 40 171 0 30	1 12.3
19	9 утр.	+24.8	138 50 15 137 58 5	113 9 20 113 9 30	1 10.8
—	9¾ утр.	+24.9	138 48 45 —	— —	1 9.3
—	11 утр.	+25.4	138 48 5 137 55 55	113 9 20 113 9 20	1 8.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
—	3 дня.	+25°.0	199° 0′ 40″ 198 8 20	173°18′35″ 173 18 45	1°11′9
22	$2^1/_4$ дня.	+24.9	199 1 0 198 8 30	173 19 45 173 19 35	1 11.2
			1865 годъ.		
Іюнь.					
8	9 утр.	+22.2	198 40 50 197 48 10	172 45 35 172 45 25	1 25.1
—	$9^3/_4$ утр.	+23.1	198 39 50 —	— —	1 24.1
—	11 утр.	+23.3	198 37 0 197 43 40	172 45 55 172 45 55	1 20.5
9	9 утр.	+20.9	78 12 0 77 18 30	52 20 40 52 20 30	1 20.8
—	$9^3/_4$ утр.	+21.9	78 11 10 —	— —	1 19.9
—	11 утр.	+23.1	78 8 30 77 14 50	52 21 10 52 21 0	1 16.7
—	полдень.	+23.6	78 7 40 —	— —	1 15.8
—	1 дня.	+24.0	78 6 10 —	— —	1 14.3
—	6 дня.	+20.5	78 7 20 —	— —	1 15.5
10	9 утр.	+20.6	140 24 5 139 31 55	114 33 55 114 33 35	1 20.3
—	$9^3/_4$ утр.	+21.3	140 24 25 —	— —	1 20.7
11	9 утр.	+21.6	140 12 35 139 19 5	114 22 45 114 22 55	1 19.1

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
—	9¾ утр.	+21°.4	140°10′55″ —	— —	1°17′4
—	11 утр.	+21.9	140 9 15 139 16 5	114°22′45″ 114 22 45	1 16.0
12	9 утр.	+20.3	199 1 0 198 8 0	173 9 50 173 10 10	1 20.6
—	9¾ утр.	+20.7	199 0 20 —	— —	1 19.9
—	11 утр.	+22.3	198 56 20 198 3 0	173 10 0 173 10 0	1 15.8
—	полдень.	+22.8	198 55 20 —	— —	1 14.8
13	9 утр.	+21.0	79 4 0 78 10 50	53 9 10 53 9 0	1 19.2
—	9¾ утр.	+21.7	79 2 15 —	— —	1 17.4
14	9 утр.	+21.7	135 51 40 134 58 40	110 6 55 110 7 15	1 14.0
—	9¾ утр.	+22.3	135 50 20 —	— —	1 12.7
—	11 утр.	+24.2	135 47 0 134 54 50	110 7 5 110 7 5	1 9.9
15	9 утр.	+23.6	198 12 40 197 19 20	172 24 40 172 24 50	1 17.3
—	9¾ утр.	+24.3	198 12 0 —	— —	1 16.7
—	11 утр.	+25.1	198 6 40 197 14 20	172 25 0 172 25 10	1 11.5
—	полдень.	+25.5	198 5 10 —	— —	1 10.0

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
16	9 утр.	+21°3	75°59′45″ 75 7 15	50°13′55″ 50 14 15	1°15′5
—	9¾ утр.	+21.2	75 57 15 —	— —	1 13.0
—	11 утр.	+22.7	75 55 0 75 1 50	50 14 15 50 14 5	1 10.3
17	9 утр.	+19.2	136 15 40 135 22 50	110 27 0 110 27 20	1 18.2
—	9¾ утр.	+19.7	136 14 30 —	— —	1 17.0
—	11 утр.	+20.8	136 12 0 —	— —	1 14.5
18	9 утр.	+20.5	197 36 30 196 43 0	171 47 40 171 47 50	1 18.1
—	9¾ утр.	+21.5	197 36 0 —	— —	1 17.6
—	11 утр.	+23.1	197 32 40 196 39 20	171 47 40 171 47 40	1 14.4
—	полдень.	+23.2	197 30 20 —	— —	1 12.1
19	9 утр.	+20.3	200 21 55 199 28 15	174 32 25 174 32 45	1 19.6
—	9¾ утр.	+22.0	200 21 55 —	— —	1 19.6
—	11 утр.	+23.4	200 19 55 199 26 25	174 32 15 174 32 15	1 17.0
20	9 утр.	+23.9	260 46 30 259 53 40	235 2 0 235 2 30	1 19.1
—	9¾ утр.	+24.4	260 45 40 —	— —	1 18.2

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
21	9 утр.	+23°.0	138°20′ 5″ 137 27 25	112°36′35″ 112 36 35	1°17′9
—	9¾ утр.	+24.0	138 18 45 —	— —	1 16.6
—	11 утр.	+24.9	138 16 55 137 24 5	112 37 5 112 37 15	1 14.1
22	9 утр.	+22 7	195 45 15 194 52 25	166 34 30 166 34 30	1 15.2
—	9¾ утр.	+23.6	195 44 25 —	— —	1 14.3
—	11 утр.	+24.7	195 42 35 194 49 25	166 34 30 166 34 40	1 12.2
23	9 утр.	+23.7	195 45 5 194 51 45	166 34 10 166 34 20	1 15.0
—	9¾ утр.	+24.8	195 44 15 —	— —	1 14.2
—	11 утр.	+26.4	195 40 5 —	— —	1 10.0
24	9 утр.	+24.0	260 6 0 259 13 10	230 58 30 230 58 30	1 11.9
—	9¾ утр.	+25.0	260 5 30 —	— —	1 11.4
—	11 утр.	+25.1	80 4 20 79 12 10	50 58 40 50 58 30	1 10.5
25	9 утр.	+23.4	139 42 20 138 49 40	110 34 35 110 34 45	1 12.2
—	9¾ утр.	+24.0	139 41 20 —	— —	1 11.2
—	11 утр.	+24.7	139 41 0 —	— —	1 10.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
26	9 утр.	+24°.0	260° 1′15″ 259 7 55	230°49′25″ 230 49 5	1°16′.2
—	9¾ утр.	+24.4	260 0 5 —	— —	1 15.0
—	11 утр.	+24.8	259 57 40 259 4 10	230 49 55 230 49 55	1 11.8
27	9 утр.	+22.9	142 57 5 142 4 15	113 46 55 113 46 55	1 14.6
—	9¾ утр.	+23.0	142 55 55 —	— —	1 13.4
—	11 утр.	+23.1	142 51 25 141 58 45	113 46 55 113 46 35	1 9.3
28	9 утр.	+20.7	258 15 50 257 23 0	229 7 10 229 6 50	1 13.2
—	9¾ утр.	+21.2	258 15 30 —	— —	1 12.9
—	11 утр.	+22.7	78 12 50 77 20 20	49 6 30 49 6 40	1 10.8
—	1½ дня.	+22.6	81 40 20 80 47 0	52 38 35 52 38 25	1 6.0
29	9 утр.	+23.7	199 32 10 198 39 10	170 23 0 170 22 40	1 13.7
—	9¾ утр.	+24.2	199 30 50 —	— —	1 12.3
—	11 утр.	+25.0	199 29 30 198 36 50	170 22 30 170 22 40	1 11.4
30	9 утр.	+23.9	78 52 50 78 0 20	49 39 15 49 38 55	1 17.3
—	9¾ утр.	+24.7	78 52 0 —	— —	1 16.5

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11 утр.	+24°.7	78°48′10″ 77 55 10	49°40′ 5″ 49 40 5	1°12′4″
Іюль.					
1	9 утр.	+22.4	138 41 25 137 48 45	109 31 15 109 31 15	1 14.7
—	9¾ утр.	+25.3	138 40 25 —	— —	1 13.7
—	11 утр.	+27.1	137 37 40 136 44 20	109 31 55 109 31 45	1 10.0
2	9 утр.	+25 9	260 42 20 259 50 10	231 37 50 231 37 20	1 9.5
—	9¾ утр.	+26.1	260 42 20 —	— —	1 9.5
—	11 утр.	+27.1	260 40 20 259 48 30	231 37 20 231 37 30	1 7.8
—	полдень.	+27.9	260 40 0 —	— —	1 7.5
—	1 дня.	+28.7	80 37 50 79 44 10	48 24 20 48 24 20	1 4.5
3	9 утр.	+26.0	198 9 10 197 16 30	168 58 15 168 58 15	1 15.4
—	9¾ утр.	+27.5	198 7 50 —	— —	1 14.1
—	11 утр.	+27.3	198 4 15 197 11 25	168 58 35 168 58 45	1 10.0
4	9 утр.	+23.4	139 18 25 138 25 35	110 6 5 110 5 55	1 16.8
—	9¾ утр.	+23.7	139 18 5 —	— —	1 16.5
—	11 утр.	+24.2	139 16 25 —	— —	1 14.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
5	9 утр.	+22°5	78°32′45″ 77 40 25	49°22′15″ 49 21 55	1°15′3
—	9¾ утр.	+23.8	78 31 45 —	— —	1 14.3
—	11 утр.	+24.6	78 30 45 77 37 35	49 22 25 49 22 15	1 12.7
6	9 утр.	+24.0	139 38 45 138 46 25	110 29 20 110 29 20	1 14.1
—	9¾ утр.	+24.9	139 36 35 —	— —	1 11.9
—	11 утр.	+25.9	139 34 45 138 41 45	110 29 40 110 29 30	1 9.5
7	9 утр.	+24.3	197 6 15 196 13 15	167 54 5 167 53 45	1 16.7
—	9¾ утр.	+24.8	197 5 35 —	— —	1 16.0
—	11 утр.	+25.5	197 3 25 196 10 15	167 53 35 167 53 35	1 14.1
8	9 утр.	+24.3	80 50 35 79 59 5	51 42 10 51 42 10	1 13.5
—	9¾ утр.	+25.1	80 49 15 —	— —	1 12.2
10	9 утр.	+25.4	139 16 45 138 24 35	110 4 10 110 4 10	1 17.3
—	9¾ утр.	+26.2	139 15 45 —	— —	1 16.3
—	11 утр.	+27.9	139 13 55 138 21 15	110 4 40 110 4 30	1 13.8
—	1½ дня.	+29.7	138 49 0 137 56 10	109 43 50 109 43 40	1 9.7

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	2 дня.	+29°.8	138°48′20″ —	— —	1° 9′0
—	4¾ дня.	+27.4	138 54 10 138 1 40	109°43′40″ 109 43 40	1 15.1
11	9 утр.	+26.1	198 0 0 197 7 50	168 48 20 168 48 0	1 16.6
—	9¾ утр.	+27.6	197 59 10 —	— —	1 15.7
—	11 утр.	+29.5	197 57 20 197 4 30	168 48 10 168 48 0	1 13.7
12	9 утр.	+24.4	258 27 15 257 35 15	229 18 10 229 18 10	1 13.9
—	9¾ утр.	+25.0	258 26 35 —	— —	1 13.3
—	11 утр.	+26.5	78 24 35 77 32 15	49 18 30 49 18 40	1 10.7
13	9 утр.	+22.0	139 31 15 138 38 45	110 16 15 110 16 15	1 19.6
—	9¾ утр.	+22.3	139 29 55 —	— —	1 18.3
—	11 утр.	+22.1	139 26 35 138 33 55	110 16 35 110 16 45	1 14.4
14	9 утр.	+18.3	199 36 40 198 44 0	170 24 10 170 24 10	1 17.0
—	9¾ утр.	+18.4	199 36 10 —	— —	1 16.5
15	9 утр.	+21.5	197 5 15 196 13 5	167 55 0 167 54 50	1 15.1
—	9¾ утр.	+22.5	197 4 35 —	— —	1 14.4

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ее.
—	11 утр.	+24°.1	197° 1′ 5″ 196 8 35	167°55′10″ 167 55 10	1°10′5
16	9 утр.	+22.1	201 10 35 200 17 55	171 59 10 171 59 0	1 16.0
—	9¾ утр.	+23.0	201 8 55 —	— —	1 14.3
—	11 утр.	+24.1	201 7 35 200 14 35	171 59 20 171 59 20	1 12.6
17	9 утр.	+22.9	197 33 30 196 40 40	168 25 15 168 25 5	1 12.7
—	9¾ утр.	+23.2	197 33 30 —	— —	1 12.7
—	11 утр.	+24.0	197 32 30 196 39 30	168 25 15 168 25 15	1 11.6
18	9 утр.	+24.0	78 53 25 78 0 25	49 41 20 49 41 20	1 16.4
—	9¾ утр.	+24.8	78 51 35 —	— —	1 14.6
—	11¼ утр.	+27.1	78 47 5 77 54 15	49 41 10 49 41 0	1 10.4
19	9 утр.	+23.5	140 6 55 139 14 15	110 55 35 110 55 35	1 16.3
—	9¾ утр.	+24.0	140 5 45 —	— —	1 15.2
—	11 утр.	+24.7	140 2 5 139 9 35	110 55 55 110 56 5	1 10.7
20	9 утр.	+25.2	199 1 25 198 9 25	169 55 15 169 55 5	1 11.1
—	9¾ утр.	+26.2	199 1 45 —	— —	1 11.4



Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11 утр.	+27°.5	198°57′35″ 198 5 5	169°55′35″ 169 55 35	1° 6′6
21	9 утр.	+22.2	197 51 5 196 58 35	168 43 0 168 42 50	1 12.7
—	9¾ утр.	+22.2	197 50 35 —	— —	1 12.3
22	9 утр.	+22.2	259 48 50 258 55 40	230 30 25 230 30 35	1 22.6
—	9¾ утр.	+23.1	259 45 40 —	— —	1 19.4
—	11 утр.	+24.3	79 44 40 78 51 50	50 30 55 50 30 45	1 18.3
23	9 утр.	+22.2	139 26 45 138 34 5	110 13 20 110 13 30	1 17.8
—	9¾ утр.	+22.2	139 25 55 —	— —	1 17.0
—	11 утр.	+23.9	139 22 45 138 30 5	110 13 30 110 13 30	1 13.7
24	9 утр.	+24.6	137 32 35 136 39 45	108 20 10 108 20 0	1 16.9
—	9¾ утр.	+25.9	137 31 15 —	— —	1 15.6
—	11 утр.	+26.5	137 23 55 136 31 25	108 20 0 108 20 0	1 8.5
25	9 утр.	+26.0	200 29 10 199 36 40	171 18 10 171 18 10	1 15.6
—	9¾ утр.	+25.6	200 18 20 —	— —	1 14.7
26	9 утр.	+26.2	76 59 25 76 6 45	47 44 55 47 44 45	1 19.1

Мѣсяцъ и число	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	9¾ утр.	+27°0	76°58′35″ —	— —	1°18′3
—	11 утр.	+27.0	76 55 25 76 2 35	47°45′ 0″ 47 45 10	1 14.7
Августъ. 21	9 утр.	+23.3	142 5 55 141 13 45	112 54 15 112 54 25	1 16.3
—	9¾ утр.	+23.9	142 4 5 —	— —	1 14.5
—	11 утр.	+25.3	141 59 55 141 7 55	112 53 55 112 53 45	1 11.9

Мѣсто наблюденія около южной стѣны города, въ саду, на меридіанѣ минарета Ханскаго дворца.

Мѣсяцъ и число	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1866 годъ.		
Іюнь. 17	9 утр.	+21.4	199 3 0 198 12 40	199 5 20 199 5 30	1 21.1
—	9¾ утр.	+22.3	199 2 0 —	— —	1 20.1
—	11 утр.	+21.7	198 59 30 198 9 20	199 5 20 199 5 20	1 17.7
—	3¾ дня.	+23.8	93 22 35 92 32 25	93 28 45 93 28 55	1 17.3
18	9 утр.	+20.7	99 24 10 98 32 40	99 24 50 99 24 30	1 22.4
—	9¾ утр.	+20.9	99 23 20 —	— —	1 21.6
—	11 утр.	+21.2	99 19 55 98 29 55	99 24 40 99 24 40	1 18.9
—	полдень.	+21.4	99 19 5 —	— —	1 18.1

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
19	9 утр.	+23°1	92°48′25″ 91 58 15	92°48′40″ 92 48 30	1°23′4
—	9¾ утр.	+24.0	92 47 45 —	— —	1 22.7
—	11 утр.	+25.3	92 44 55 91 54 35	92 48 10 92 48 20	1 20.2
20	9 утр.	+20.8	160 29 5 159 39 5	160 29 10 160 29 10	1 23.6
—	9¾ утр.	+21.4	160 28 25 —	— —	1 22.9
—	11 утр.	+23.7	160 23 15 159 33 35	160 29 30 160 29 40	1 17.5
—	полдень.	+21.9	160 23 5 —	— —	1 17.3
21	9 утр.	+20.7	149 48 30 148 58 20	149 49 55 149 50 5	1 22.1
—	9¾ утр.	+23.0	149 47 40 —	— —	1 21.3
—	11 утр.	+24.0	149 45 45 148 56 35	149 49 55 149 49 55	1 19.9
22	9 утр.	+24.3	159 48 5 158 58 45	159 49 40 159 49 40	1 22.4
—	9¾ утр.	+25 0	159 47 25 —	— —	1 21.7
—	11 утр.	+26.3	159 45 15 158 54 35	159 49 40 159 49 30	1 19.0
—	11½ утр.	+26.4	159 44 45 —	— —	1 18.5
23	9 утр.	+21.0	151 33 0 150 43 10	151 35 5 151 35 5	1 21.7

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-е.
—	9¾ утр.	+22°.4	151°32′30″ —	— —	1°21′2
—	11¼ утр.	+23.9	151 31 5 150 41 20	151°35′15″ 151 35 15	1 19.6
24	9 утр.	+21.6	211 24 30 210 34 40	211 24 20 211 24 10	1 24.0
—	9¾ утр.	+22.2	211 23 50 —	— —	1 23.3
—	11 утр.	+22.6	211 22 10 211 32 30	211 24 10 211 24 30	1 21.7
25	9 утр.	+21.7	23 43 50 22 53 30	23 43 20 23 43 20	1 24.0
—	9¾ утр.	+22.4	23 43 0 —	— —	1 23.2
—	11 утр.	+23.2	23 40 50 22 50 20	23 43 50 23 43 50	1 20.4
26	9 утр.	+21.5	91 19 35 90 29 25	91 20 30 91 20 30	1 22.7
—	9¾ утр.	+22.3	91 19 35 —	— —	1 22.7
—	11 утр.	+24.0	91 17 55 90 27 55	91 20 40 91 20 30	1 21.0
27	9 утр.	+22.9	150 9 50 149 20 10	150 10 50 150 10 50	1 22.8
—	9¾ утр.	+23.5	150 9 30 —	— —	1 22.5
—	11 утр.	+25.1	150 7 50 149 17 40	150 10 30 150 10 30	1 20.9
28	9 утр.	+23.1	32 14 15 31 24 25	32 15 45 32 15 55	1 22.2

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	9¾ утр.	+23°3	32°14′ 5″ —	— —	1°22′0
—	11 утр.	+24.2	32 12 25 —	— —	1 20.3
29	9 утр.	+24.8	88 28 10 87 38 40	88°28′50″ 88 28 50	1 23.4
—	9¾ утр.	+26.5	88 27 0 —	— —	1 22.2
—	11 утр.	+28.8	88 23 35 87 33 45	88 28 40 88 28 40	1 18.7
30	9 утр.	+23.8	149 10 30 148 21 0	149 9 15 149 9 25	1 25.1
—	9¾ утр.	+24.9	149 9 0 —	— —	1 23.6
—	11 утр.	+27.4	149 6 10 —	— —	1 20 8
Іюль.					
1	9 утр.	+24.6	148 39 20 147 50 0	148 39 30 148 39 30	1 23.8
—	9¾ утр.	+26.2	148 38 20 —	— —	1 22.8
—	11 утр.	+27.6	148 34 40 147 45 30	148 38 50 148 39 0	1 19.8
2	9 утр.	+25.0	210 14 20 209 24 40	210 11 40 210 11 40	1 26.5
—	9¾ утр.	+26.0	210 13 50 —	— —	1 26.0
—	11 утр.	+28.4	210 7 40 —	— —	1 19.8
3	9 утр.	+24.1	90 31 0 89 41 40	90 29 20 90 29 10	1 25.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	9¾ утр.	+24°.2	90°30′30″ —	— —	1°25′2
—	11 утр.	+26.8	90 27 10 89 37 20	90°29′10″ 90 29 10	1 21.8
4	9 утр.	+24.0	150 54 5 150 5 5	150 53 35 150 53 35	1 24.7
—	9¾ утр.	+25.6	150 53 25 —	— —	1 24.0
—	11 утр.	+26.5	150 52 45 —	— —	1 23.3
5	9 утр.	+24.2	28 48 0 27 58 30	28 47 30 28 47 20	1 24.5
—	9¾ утр.	+25.2	28 48 20 —	— —	1 24.8
—	11 утр.	+26.4	28 45 40 27 55 50	28 47 30 28 47 30	1 21.9
6	9 утр.	+20.8	83 33 40 82 44 30	83 33 30 83 33 30	1 24.2
—	9¾ утр.	+21.0	83 33 40 —	— —	1 24.2
—	11 утр.	+21.0	83 27 50 —	— —	1 18.4
7	9 утр.	+22.6	92 35 20 91 46 0	92 35 30 92 35 30	1 23.8
—	9¾ утр.	+22.7	92 35 0 —	— —	1 23.5
—	11 утр.	+24.4	92 31 40 91 42 20	92 35 20 92 35 20	1 20.3
8	9 утр.	+22.2	147 16 15 146 27 5	147 17 15 147 17 25	1 23.0

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	9¾ утр.	+22°2	147°15′45″ —	— —	1°22′5
—	11 утр.	+25.3	147 14 25 —	— —	1 21.2
9	9 утр.	+19.1	150 37 40 149 48 10	150°37′30″ 150 37 30	1 24.1
—	9¾ утр.	+19.0	150 36 50 —	— —	1 23.2
—	11 утр.	+19.0	150 34 30 149 44 40	150 38 0 150 38 0	1 20.2
10	9 утр.	+21.5	212 4 20 211 15 10	212 3 10 212 3 10	1 25.2
—	9¾ утр.	+22.1	212 4 10 —	— —	1 25.1
—	11 утр.	+23.8	212 1 0 —	— —	1 21.9
11	9 утр.	+23.3	33 45 20 32 55 30	33 45 10 33 45 0	1 24.0
—	9¾ утр.	+24.7	33 45 0 —	— —	1 23.7
—	11 утр.	+26.8	33 41 30 32 51 30	33 45 20 33 45 20	1 19.8
—	1½ дня.	+27.1	151 38 40 150 49 30	151 43 10 151 43 10	1 19.6
—	4½ дня.	+25.2	151 38 20 —	— —	1 19.2
—	6 дня.	+24.7	151 39 0 —	— —	1 19.9
12	9 утр.	+23.4	150 36 50 149 47 40	150 41 50 150 41 40	1 19.2

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	9¾ утр.	+24°8	150°36′10″ —	— —	1°18′5
—	11 утр.	+26.0	150 35 10 —	— —	1 17.5
13	9 утр.	+22.9	153 16 40 152 27 40	153°21′40″ 153 21 40	1 19.2
—	9¾ утр.	+22.8	153 16 40 —	— —	1 19.2
—	11 утр.	+24.8	153 15 20 152 26 30	153 21 50 153 21 50	1 17.8
14	9 утр.	+22.2	28 11 20 27 21 50	28 13 40 28 13 40	1 21.6
—	9¾ утр.	+23.1	28 11 0 —	— —	1 21.2
—	11 утр.	+24.4	28 8 40 —	— —	1 18.9
15	9 утр.	+23.9	31 49 50 31 0 20	31 50 10 31 50 10	1 23.6
—	9¾ утр.	+24.6	31 49 0 —	— —	1 22.8
—	11¼ утр.	+26.2	31 48 0 30 58 20	31 51 0 31 50 50	1 20.9
16	6 дня.	+22.5	32 38 20 31 48 50	32 42 20 32 42 20	1 19.9
—	6¾ дня.	+21.4	32 39 0 —	— —	1 20.6
17	9 утр.	+21.7	31 33 30 30 44 10	31 35 10 31 35 0	1 22.4
—	9¾ утр.	+22.0	31 33 0 —	— —	1 21.9

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	11 утр.	+24°3	31°29′40″ 30 40 20	31°35′20″ 31 35 20	1°18′3
18	9 утр.	+24.2	88 51 20 88 2 30	88 53 30 88 53 20	1 22.2
—	9¾ утр.	+25.0	88 50 40 —	— —	1 21.5
—	11 утр.	+26.2	88 49 30 —	— —	1 20.3
19	9 утр.	+23.4	152 59 35 152 10 25	153 1 5 153 1 5	1 22.6
—	9¾ утр.	+25.7	152 59 5 —	— —	1 22.1
—	11 утр.	+26.9	152 55 55 152 6 35	153 0 55 153 0 55	1 19.0
20	9 утр.	+25.4	152 7 35 151 18 15	152 9 45 152 9 45	1 21.8
—	9¾ утр.	+26.9	152 6 35 —	— —	1 20.8
—	11 утр.	+28.8	152 4 45 —	— —	1 19.0
21	9 утр.	+25.6	31 24 40 30 35 30	31 27 10 31 27 10	1 21.6
—	9¾ утр.	+27.3	31 23 50 —	— —	1 20.8
—	11 утр.	+29.2	31 19 40 30 30 40	31 27 0 31 27 0	1 16.8
22	9 утр.	+25.2	92 45 5 91 55 35	92 45 40 92 45 40	1 23.3
—	9¾ утр.	+25.8	92 44 15 —	— —	1 22.5

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
—	11 утр.	+26°7	92°41′55″ —	— —	1°20′2
23	9 утр.	+24.8	90 45 35 89 56 15	90°48′ 0″ 90 48 0	1 21.6
—	9¾ утр.	+26.1	90 45 5 —	— —	1 21.1
—	11 утр.	+27.6	91 42 35 90 52 45	90 48 30 90 48 20	1 17.9
24	9 утр.	+22.3	89 42 5 88 52 35	89 43 40 89 43 40	1 22.3
—	9¾ утр.	+22.9	89 41 5 —	— —	1 21.3
—	11 утр.	+25.1	89 39 15 —	— —	1 19.5
26	9 утр.	+23.3	92 21 35 91 32 5	92 22 50 92 22 50	1 22.7
—	9¾ утр.	+25.0	92 20 15 —	— —	1 21.3
—	11 утр.	+26.9	92 17 55 91 28 25	92 22 50 92 22 40	1 19.1
27	9 утр.	+25.0	91 9 5 90 20 5	91 10 40 91 10 30	1 22.7
—	9¾ утр.	+25.9	91 8 15 —	— —	1 21.8
—	11 утр.	+26.7	91 5 5 —	— —	1 18.7
28	9¾ утр.	+24.1	151 7 45 150 17 25	151 10 50 151 10 50	1 20.4
—	11 утр.	+24.7	151 5 15 —	— —	1 17.9

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
29	9 утр.	+ 23°.4	151°47′ 5″ 150 57 35	151°49′40″ 151 49 40	1°21′3
—	9¾ утр.	+24.0	151 46 5 —	— —	1 20.3
—	11 утр.	+26.1	151 43 15 150 53 35	151 50 0 151 50 0	1 17.1
30	9 утр.	+24.3	155 19 45 154 30 15	155 23 5 155 23 5	1 20.6
—	9¾ утр.	+25.4	155 19 15 —	— —	1 20.1
—	11 утр.	+25.5	155 16 25 —	— —	1 17.3
31	9 утр.	+23.8	155 32 25 154 43 5	155 35 45 155 35 35	1 20.7
—	9¾ утр.	+25.0	155 31 55 —	— —	1 20.3
—	11 утр.	+26.7	155 29 5 154 39 35	155 35 35 155 35 25	1 17.5
Августъ. 1	9 утр.	+23.3	152 20 15 151 30 55	152 23 55 152 23 55	1 20.3
—	9¾ утр.	+24.2	152 19 55 —	— —	1 20.0
—	11 утр.	+25.3	152 17 45 —	— —	1 17.8

Ос. Булла.

$\varphi = 40°0'0''N. \qquad L = 1°36'0''O.$

Мѣсто наблюденія на южномъ берегу острова, близь ватаги.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1860 годъ.		
Іюнь.					
15	$2\frac{1}{4}$ дня.	+27°8	291° 3′35″ 290 6 55	250°21′ 0″ 250 21 0	0°37′6
—	$4\frac{1}{2}$ дня.	+24.9	291 3 15 290 6 35	250 21 40 250 21 20	0 38.3

Ос. Погорѣлая плита.

$\varphi = 39°30'23''N. \qquad L = 1°27\ 36''O.$

Мѣсто наблюденія около средины острова, нѣсколько къ югу отъ знака.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1860 годъ.		
Май.					
31	$7\frac{3}{4}$ утр.	+20°6	161°28′45″ 160 32 15	143°51′10″ 143 51 10	0°25′7

Ос. Куринскій камень.

$\varphi = 39°1'11''N. \qquad L = 1°18'36''O.$

Мѣсто наблюденія на берегу, близь южной оконечности острова.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1861 годъ.		
Сентябрь.					
10	$8\frac{3}{4}$ утр.	+18°5	248°54′45″ 247 58 15	203°37′15″ 203 37 25	0°20′7

Ос. Сара.

$\varphi = 38^\circ 52' 38'' N. \qquad L = 0^\circ 49' 48'' O.$

Мѣсто наблюденія въ южной части острова, въ 130 саж. къ SWtW отъ памятника кап. Ладыженскому.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе.
Сентябрь.			**1859 годъ.**		
20	8 утр.	+17°7	277°12′15″ 276 12 35	335°45′30″ 335 45 10	0° 0′4 W-oe
—	10 утр.	+19.3	277 8 35 276 10 35	155 46 0 155 46 0	0 3.9 W-oe
Май.			**1860 годъ.**		
28	$8\frac{3}{4}$ утр.	+19.5	85 53 45 84 56 55	145 6 15 145 6 15	0 2.9 W-oe
—	$9\frac{1}{2}$ утр.	+20.2	85 52 15 84 56 15	145 6 55 145 7 5	0 4.7 W-oe
—	$10\frac{3}{4}$ утр.	+21.0	85 49 15 84 52 45	145 7 45 145 7 45	0 8.8 W-oe
Іюль.					
24	$12\frac{1}{4}$ дня.	+26.5	30 6 0 29 10 10	88 51 55 88 51 55	0 11.2 W-oe
—	$2\frac{1}{2}$ дня.	+26.6	210 5 20 209 9 40	268 52 10 268 52 0	0 12.1 W-oe
Іюль.			**1863 годъ.**		
1	1 дня.	+23.7	168 19 20 167 23 0	226 17 50 226 17 50	0 4.1 O-oe
—	3 дня.	+23.3	168 20 30 167 24 30	226 20 20 226 20 10	0 3.0 O-oe
—	$4\frac{3}{4}$ дня.	+21.8	168 22 30 167 28 0	226 20 40 226 20 20	0 5.5 O-oe
—	$5\frac{1}{4}$ дня.	+21.7	71 30 40 70 35 10	129 59 45 130 0 5	0 5.5 O-oe

Астара.

$\varphi = 38°27'4''N. \qquad L = 0°51'36''O.$

Мѣсто наблюденія въ сѣверной части русской Астары на берегу моря, въ 70 саж. къ NNO отъ дома Закаспійскаго Товарищества.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1860 годъ.		
Май.					
29	$9\frac{1}{4}$ утр.	+21°1	11° 0′10″ 10 3 10	15° 2′45″ 15 2 45	0°22′3
—	$11\frac{1}{4}$ утр.	+22.2	191 12 5 190 13 55	195 17 35 195 17 25	0 18.8

Энзили.

$\varphi = 37°28'45''N. \qquad L = 1°25'48''O.$

Мѣсто наблюденія на западномъ берегу пролива, въ 90 саж. къ NtW отъ башни или укрѣпленія.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1861 годъ.		
Сентябрь.					
8	7 утр.	+14°8	80°44′20″ 79 48 0	220°12′50″ 220 13 0	0°19′3

Устье р. Сефидъ-рудъ.

$\varphi = 37°24'14''N. \qquad L = 2°9'36''O.$

Мѣсто наблюденія въ устьѣ, на восточномъ берегу, въ 330 саж. къ NO отъ вышки на ватагѣ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1861 годъ.		
Августъ.					
15	$4\frac{1}{2}$ дня.	+21°7	47° 4′15″ 46 7 35	49°10′25″ 49 10 55	0°32′7

Чаабе-джиръ.

$\varphi = 37°10'57''N. \quad L = 2°15'0''O.$

Мѣсто наблюденія на берегу моря, близь селенія Чаабе-джиръ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1861 годъ.		
Августъ.					
14	$4^3/_4$ дня.	+22°.3	163°42′20″ 162 45 0	146°22′ 0″ 146 22 0	0°23′6

Сардъ-обе-рудъ.

$\varphi = 36°41'11''N. \quad L = 3°24'0''O.$

Мѣсто наблюденія близь моря, на западномъ берегу рѣчки Сардъ-обе-рудъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1861 годъ.		
Іюль.					
17	$2^1/_2$ дня.	+23°.7	101°11′25″ 100 14 55	54°10′45″ 54 10 25	0°22′8
—	$3^1/_4$ дня.	+24.5	101 10 55 100 14 55	54 10 15 54 10 5	0 22.9

Мешедисеръ.

$\varphi = 36°42'35''N. \quad L = 4°36'36''O.$

Мѣсто наблюденія у моря на западномъ берегу рѣки Бабулъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1861 годъ.		
Іюль.					
15	$12^3/_4$ дня.	+23°.8	211°19′35″ 210 23 15	123° 0′10″ 123 0 40	0°42′5
—	$3^1/_4$ дня.	+23.2	211 18 15 210 20 45	123 0 40 123 0 40	0 40.3

Ферахабадъ.

$\varphi = 36°48'30''N. \qquad L = 5°3'36''O.$

Мѣсто наблюденія у моря, на западномъ берегу рѣки, въ 30 саж. къ NO отъ башни.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1860 годъ.		
Іюль.					
2	3¾ дня.	+28°.1	137° 5′45″ 136 9 55	207°54′ 5″ 207 53 25	0°51′1

Астрабадскій заливъ.

Устье р. Каратапе.

$\varphi = 36°46'30''N. \qquad L = 5°29'27''O.$

Мѣсто наблюденія на западномъ берегу рѣчки Каратапе, у моря.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1859 годъ.		
Октябрь.					
14	9¾ утр.	+19°.9	112°19′35″ 111 25 20	105°46′55″ 105 46 55	0°56′1

Астрабадскій заливъ.

Устье рѣчки Гязь, близь факторіи.

$\varphi = 36°47'0''N. \qquad L = 5°54'0''O$

Мѣсто наблюденія у моря, на западномъ берегу рѣчки Гязь, въ 120 саж. къ NO отъ факторіи.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1860 годъ.		
Іюнь.					
27	1¼ дня.	+29°.2	164°50′45″ 163 54 15	200°56′45″ 200 57 15	1°44′1

Астрабадскій заливъ.

Ос. Большой Ашуръ.

$\varphi = 36°54'4''N. \qquad L = 5°54'0''O.$

Мѣсто наблюденія на южномъ берегу острова, въ 20 саж. къ О отъ дома начальника станціи.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1859 годъ.		
Августъ.					
13	9½ утр.	+23°.9	360° 1′ 20″ 359 4 15	69°13′ 20″ 69 12 40	1° 1′1
—	11½ утр.	+25.9	360 0 30 359 5 0	69 11 40 69 11 40	1 3.4
Октябрь.					
10	2¾ дня.	+21.9	63 47 0 62 51 50	133 0 5 133 0 15	1 1.6
11	8½ утр.	+19.1	355 46 10 354 52 10	66 25 35 66 25 35	1 9.9
15	10½ утр.	+21.1	125 14 15 124 20 35	205 57 50 205 57 50	1 5.9
			1860 годъ.		
Іюнь.					
20	1¾ дня.	+27.7	35 19 5 34 25 15	106 10 50 106 10 30	0 57.8
—	3¾ дня.	+25.1	35 24 0 34 27 30	106 10 50 106 11 0	1 1.5
28	полдень.	+28.9	268 38 40 267 42 30	159 25 20 159 25 35	1 1.5
—	2¼ дня.	+28.3	88 37 20 87 42 0	159 25 30 159 25 30	1 0.5
			1861 годъ.		
Іюнь.					
24	2½ дня.	+23.9	122 23 15 121 25 55	194 2 30 194 2 20	1 4.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	$4^3/_4$ дня.	+22°7	122°21′35″ 121 24 35	194° 2′40″ 194 2 50	1° 3′0
26	$3^1/_2$ дня.	+20.8	248 30 0 247 33 10	149 24 15 149 24 15	1 5.3
—	$5^3/_4$ дня.	+20.2	248 33 30 247 36 50	149 24 25 149 24 35	1 8.7
28	$5^1/_2$ утр.	+19.1	9 40 30 8 43 30	270 25 50 270 25 50	1 14.2
29	$6^3/_4$ дня.	+21.6	246 4 50 245 8 50	146 52 55 146 52 55	1 11.9
Іюль.					
7	3 дня.	+25.1	276 40 55 275 42 45	177 28 25 177 28 35	1 11.3
—	$5^3/_4$ дня.	+23.6	276 39 45 275 41 15	177 28 35 177 28 35	1 9.1
11	$8^3/_4$ утр.	+26.3	96 55 55 95 58 25	177 49 5 177 49 15	1 4.0
—	$10^3/_4$ утр.	+26.0	96 51 55 95 54 15	177 48 35 177 48 45	1 2.4
23	$4^1/_2$ дня.	+22.8	156 3 50 155 6 10	56 56 35 56 56 35	1 6.4
—	$6^3/_4$ дня.	+22.0	156 5 30 155 8 30	56 56 45 56 56 45	1 8.3
27	$11^1/_4$ утр.	+25.0	155 24 40 154 28 30	156 19 25 156 19 35	1 5.1
Августъ.					
2	$12^1/_2$ дня.	+24.0	220 21 30 219 24 10	121 17 30 121 17 30	1 3.3
—	3 дня.	+23.0	40 20 30 39 23 50	121 18 20 121 18 30	1 1.8
5	2 дня.	+24.7	283 47 0 282 49 50	184 39 40 184 39 40	1 6.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	4¼ дня.	+22°.3	283°47′10″ 282 49 20	184°40′ 0″ 184 39 50	1° 6′3
9	12½ дня.	+23.7	339 41 20 338 44 10	240 36 40 240 36 50	1 4.0
—	3 дня.	+23.9	159 40 50 158 43 10	60 35 50 60 35 50	1 4.2
22	10¼ утр.	+23.4	223 32 40 222 35 20	124 27 25 124 27 35	1 4.5
—	12¾ дня.	+23.5	223 29 55 222 32 55	124 27 55 124 27 55	1 1.5
27	11 утр.	+21.9	221 17 15 220 19 15	122 13 30 122 13 20	1 2.8
—	1¾ дня.	+21.6	221 15 45 220 18 5	122 13 30 122 13 30	1 1.4
31	2¾ дня.	+20.2	222 5 40 221 9 10	122 58 15 122 58 15	1 8.7
Августъ.			**1866 годъ.**		
22	9½ утр.	+21.6	27 42 45 26 53 15	100 21 45 100 22 15	1 33.9
—	10 утр.	+20.5	27 41 40 —	— —	1 32.8
—	11¾ утр.	+23.0	207 41 25 206 51 55	280 22 45 280 22 45	1 31.9

Хивинская коса (Чачмакъ).

$\varphi = 38°49'14''N. \qquad L = 5°55'12''O.$

Мѣсто наблюденія близъ сѣверной оконечности косы, у морскаго берега.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе O-oe.
			1860 годъ.		
Іюнь.					
24	11½ утр.	+33°.8	25°16′25″ 24 20 15	44°12′45″ 44 12 25	1°39′5

Ос. Огурчинскій.

$\varphi = 39°5'12''N. \qquad L = 5°1'12''O.$

Мѣсто наблюденія въ сѣверной бухтѣ острова, въ 1100 саж. къ NNO отъ бугра Сентъ-берьянъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе O-oe.
			1859 годъ.		
Августъ.					
11	12½ дня.	+21°.9	157° 3′ 0″ 156 7 50	294°40′35″ 294 40 15	1°58′1
—	3¼ дня.	+21.7	337 4 10 336 9 0	294 40 5 294 40 10	1 56.6

Ос. Челекенъ.

$\varphi = 39°41'22''N. \qquad L = 5°9'36''O.$

Мѣсто наблюденія у морскаго берега, въ южной Челекенской бухтѣ, въ 120 саж. къ югу отъ деревяннаго амбара.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе O-oe.
			1859 годъ.		
Августъ.					
10	3 дня.	+23°.5	293° 2′55″ 292 7 35	352 40 35 352 40 15	1°46′1

$\varphi = 39°42'0''N. \qquad L = 5°16'36''O.$

Мѣсто наблюденія на берегу, близь оконечности сѣверной Челекенской косы.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1865 годъ.		
Августъ.					
8	$3\frac{1}{2}$ дня.	+26°9	238°13′20″ 237 22 10	131° 5′15″ 131 5 55	1°56′ 3
—	$4\frac{1}{4}$ дня.	+26.6	238 18 20 —	— —	2 1.3

Красноводскій заливъ.

$\varphi = 40°0'3''N. \qquad L = 4°57'0''O.$

Мѣсто наблюденія въ бухтѣ Муравьева, въ 190 саж. на SOtO отъ горы А.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1859 годъ.		
Іюнь.					
11	$7\frac{1}{4}$ утр.	+24°0	266°36′40″ 265 39 20	14°51′55″ 14 52 15	1°43′9
—	$9\frac{1}{4}$ утр.	+24.6	266 37 50 265 40 30	14 51 25 14 52 5	1 45.4
			1865 годъ.		
Августъ.					
13	$3\frac{1}{2}$ дня.	+24.5	130 10 0 129 11 10	228 1 10 228 0 50	2 14.1
—	$4\frac{1}{2}$ дня.	+24.4	130 11 10 —	— —	2 15.3

$\varphi = 39°59'2''N$. $L = 5°4'10''O$.

Мѣсто наблюденія на южномъ берегу полуострова, лежащаго къ востоку отъ бухты Муравьева.

Мѣсяцъ и число	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1865 годъ.		
Сентябрь.					
3	11¼ утр.	+26°3	270°21′25″ 269 32 30	167° 4′15″ 167 4 15	1°38′7
—	полдень.	+26.7	270 22 5 —	— —	1 39.3

$\varphi = 39°58'3''N$. $L = 5°14'52''O$.

Мѣсто наблюденія на берегу моря, у м. Куба-Сенгеръ.

Мѣсяцъ и число	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1865 годъ.		
Сентябрь					
6	12¼ дня.	+22.1	148 59 10 148 11 0	65 41 25 65 42 5	1 41.4
—	1 дня.	+22.0	149 2 30 —	— —	1 44.7

Карабугазскій проливъ.

$\varphi = 41°1'48''N$. $L = 4°53'48''O$.

Мѣсто наблюденія на западномъ берегу пролива, въ южной его части.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1859 годъ.		
Іюнь.					
13	11½ утр.	+26°1	74°48′45″ 73 53 10	43°14′20″ 43 14 40	1°29′0
—	1¾ дня.	+25.8	74 47 55 73 49 15	43 15 10 43 14 40	1 26.2

Кендерлинскій заливъ.

$\varphi = 42°44'15''N. \qquad L = 4°32'24''O.$

Мѣсто наблюденія около $2\frac{1}{2}$ верстъ южнѣе оконечности косы.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1859 годъ.		
Іюнь.					
14	$4\frac{1}{4}$ дня.	+22°9	164°18′30″ 163 20 35	84°42′10″ 84 40 50	2°15′0
			1863 годъ.		
Іюль.					
30	$4\frac{1}{2}$ дня.	+22.1	76 53 30 75 57 50	80 14 5 80 14 5	2 24.9
—	$5\frac{3}{4}$ дня.	+21.0	76 54 50 75 59 20	80 14 25 80 14 15	2 26.1

$\varphi = 42°37'37''N. \qquad L = 4°42'53''O.$

Мѣсто наблюденія на восточномъ берегу залива, у моря.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1863 годъ.		
Августъ.					
5	5 дня.	+21.5	231 16 15 230 20 35	206 36 45 206 36 45	2 32.2

$\varphi = 42°44'46''N. \qquad L = 4°39'2''O.$

Мѣсто наблюденія на морскомъ берегу, въ $3\frac{1}{2}$ верстахъ къ востоку отъ м. Порсу.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1863 годъ.		
Августъ.					
6	7 дня.	+18.9	109 17 40 108 21 40	143 56 15 143 56 15	2 36.9

$\varphi = 42°40'27''N. \qquad L = 4°34'31''O.$

Мѣсто наблюденія на восточномъ берегу Кендерлинской косы.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1863 годъ.		
Августъ.					
7	4 дня.	+18.1	207 13 55 206 18 5	165 58 30 165 58 20	2 31.1

$\varphi = 42^\circ 44' 58'' N. \qquad L = 4^\circ 35' 58'' O.$

Мѣсто наблюденія на морскомъ берегу у м. Порсу.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1863 годъ.		
Августъ.					
10	5 дня.	+23°.5	178°16′30″ 177 20 50	137°19′50″ 137 19 50	2°32′.3

$\varphi = 42^\circ 44' 15'' N. \qquad L = 4^\circ 32' 10'' O.$

Мѣсто наблюденія близь оконечности Кендерлинской косы.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1863 годъ.		
Августъ.					
11	7½ утр.	+20.6	124 40 5 123 44 45	127 54 15 127 54 25	2 31.4
—	10 утр.	+23.9	124 37 15 123 41 45	127 54 35 127 54 35	2 28.3
16	полдень.	+24.5	119 23 30 118 25 0	122 41 45 122 41 45	2 25.8

$\varphi = 42^\circ 49' 28'' N. \qquad L = 4^\circ 31' 12'' O.$

Мѣсто наблюденія на морскомъ берегу у м. Кумакъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1863 годъ.		
Августъ.					
17	3½ дня.	+18.0	285 46 55 284 51 55	182 16 55 182 17 5	2 29.1

М. Токмакъ.

$\varphi = 42^\circ 47' 16'' N.$ $L = 4^\circ 15' 6'' O.$

Мѣсто наблюденія на возвышенности, у самаго мыса.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1863 годъ.		
Августъ.					
20	7 утр.	+18°.0	117°14′40″ 116 19 20	223°47′55″ 223 47 55	2°25′7

Зал. Александръ-бай.

$\varphi = 43^\circ 9' 52'' N.$ $L = 3^\circ 19' 0'' O.$

Мѣсто наблюденія въ 2 верстахъ къ востоку отъ м. Песчанаго, на морскомъ берегу.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1859 годъ.		
Іюнь.					
16	6 дня.	+26°.7	107°42′50″ 106 44 50	199°54′ 0″ 199 53 50	1°51′8

Мѣловой уголъ.

$\varphi = 43^\circ 37' 55'' N.$ $L = 3^\circ 8' 42'' O$

Мѣсто наблюденія на морскомъ берегу, въ 580 саж. къ ONO отъ оконечности мыса.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Магнитный азимутъ.	Истинный азимутъ.	Склоненіе О-ое.
			1859 годъ.		
Май.					
26	5¾ дня.	—	*SW* 63°17′.0 *SW* 63 0.0	*SW* 65°10′.5	2° 2′0

Тюбъ-Караганъ.

$\varphi = 44°32'58''N. \qquad L = 2°13'0''O.$

Мѣсто наблюденія въ бухтѣ, близь селенія, въ 75 саж. къ S отъ башни на косѣ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
			1858 годъ.		
Августъ.					
13	$4^1/_2$ дня.	—	194°53′10″ 194 2 20	356°18′30″ 356 18 20	2°17′6
—	5 дня.	—	194 51 5 194 1 10	214 49 20 214 49 15	2 16.0
14	$5^1/_4$ дня.	—	194 49 30 193 54 10	356 11 32 356 11 45	2 18.4
—	$5^3/_4$ дня.	—	194 47 45 193 51 10	34 43 30 34 43 45	2 14.8
			1859 годъ.		
Май.					
6	$11^1/_4$ утр.	+15°.8	304 41 20 303 43 45	106 10 55 106 10 35	2 10.0
25	10 утр.	+18.9	27 22 10 26 23 20	8 47 20 8 48 40	2 13.8
26	1 дня.	+20.8	88 38 15 87 40 45	70 14 50 70 14 40	2 3.8
Іюнь.					
17	$3^1/_2$ дня.	+24.9	323 54 45 322 54 15	125 30 40 125 30 50	2 2.8
—	7 дня.	+23.6	143 27 5 142 27 15	125 0 10 125 0 10	2 6.1
18	$11^3/_4$ утр.	+23.0	92 47 55 91 50 45	74 23 45 74 23 45	2 4.7

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
Іюль.					
8	10¾ утр.	+23°.1	59°57′15″ 58 58 35	41°28′30″ 41 28 10	2° 8′.7
—	1¼ дня.	+23.3	59 56 25 58 57 55	41 27 0 41 27 10	2 9.2
28	10¾ утр.	+25.0	73 48 40 72 52 20	55 20 5 55 19 55	2 9.6
—	1¾ дня.	+22.4	73 47 50 72 52 50	55 21 35 55 21 37	2 7.8
			1860 годъ.		
Сентябрь.					
13	1½ дня.	+22.8	191 26 25 190 31 45	172 52 35 172 52 45	2 6.8
—	3½ дня.	+21.0	191 29 5 190 34 35	172 53 25 172 53 25	2 8.8
			1862 годъ.		
Іюнь.					
9	4¼ дня.	+24.8	269 32 55 268 42 15	248 1 45 248 1 55	2 19.8
—	5¼ дня.	+24.7	269 34 15 —	— —	2 21.1
—	6¾ дня.	+22.4	269 34 5 268 43 5	248 2 55 248 2 45	2 19.8
11	9¾ утр.	+24.6	155 27 35 154 37 5	133 55 35 133 55 45	2 20.7
—	11 утр.	+25.4	155 26 55 154 36 15	133 55 5 133 55 5	2 20.5
—	1 дня.	+26.0	155 25 5 154 34 35	133 55 15 133 55 5	2 18.7
18	8½ утр.	+22.0	149 9 10 148 18 30	127 32 30 127 32 40	2 25.3

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	$10^3/_4$ утр.	+23°1	149° 0′ 40″ 148 9 40	127°32′ 30″ 127 32 30	2°16′7
—	11 утр.	+22.8	149 0 0 —	— —	2 16.0
—	$11^1/_2$ утр.	+23.0	148 59 10 148 8 30	127 32 40 127 32 50	2 15.1
—	$1^1/_2$ дня.	+22.1	148 56 40 148 6 0	127 32 0 127 31 40	2 13.8
—	4 дня.	+20.0	149 0 50 —	— —	2 18.0
—	$4^3/_4$ дня.	+19.1	149 2 10 148 11 0	127 32 10 127 32 10	2 18.4
20	$3^3/_4$ утр.	+18.7	215 7 25 214 17 5	193 32 0 193 32 0	2 24.3
23	$8^1/_4$ утр.	+20.4	215 3 45 214 14 15	193 34 0 193 34 10	2 18.9
—	10 утр.	+21.9	215 6 15 214 16 5	193 34 0 193 34 0	2 21.2
—	$1^3/_4$ дня.	+21.0	214 57 35 214 7 25	293 33 10 293 33 20	2 13.3
25	полдень.	+21.6	272 55 35 272 2 15	251 25 55 251 25 45	2 17.2
—	2 дня.	+21.8	272 54 35 272 1 55	251 25 55 251 25 55	2 16.3
—	$3^3/_4$ дня.	+20.3	272 56 25 272 2 55	251 26 15 251 26 25	2 17.3
26	$8^1/_2$ утр.	+19.5	154 56 55 154 3 35	133 22 40 133 22 40	2 21.6
—	10 утр.	+20.7	154 55 15 154 2 5	133 22 50 133 23 0	2 19.4

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	10¾ утр.	+20°2	154°53′35″ —	— —	2°17′8
—	12¼ дня.	+20.2	154 51 15 153 58 35	133°23′20″ 133 23 10	2 15.7
—	1 дня.	+21.1	154 50 35 —	— —	2 15.0
—	4½ дня.	+21.9	154 52 25 154 0 35	133 22 40 133 22 30	2 17.9
28	8¼ утр.	+24.7	154 22 25 153 28 25	132 46 50 132 47 0	2 22.5
—	9 утр.	+24.9	154 22 5 —	— —	2 22.2
—	11 утр.	+26.7	154 16 45 153 22 15	132 46 20 132 46 30	2 17.1
30	8¾ утр.	+20.9	154 20 35 153 26 55	132 45 40 132 45 40	2 22.1
—	11¼ утр.	+23.1	154 14 25 153 19 35	132 45 30 132 45 40	2 15.4
—	полдень.	+23.3	154 13 25 —	— —	2 14.4
—	1½ дня.	+23.4	154 12 55 153 19 35	132 45 30 132 45 30	2 14.8
Іюль. 2	10¾ утр.	+22.3	215 8 40 214 18 20	193 38 35 193 38 25	2 19.0
—	11¾ утр.	+22.4	215 6 50 214 16 20	193 38 35 193 38 35	2 17.0
—	2 дня.	+22.8	215 4 20 214 14 20	193 38 35 193 38 45	2 14.7
—	4 дня.	+23.5	215 8 40 —	— —	2 19.0

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
3	$8^3/_4$ утр.	+22°.4	214° 2′10″ 213 11 40	192°22′35″ 192 22 35	2°28′3
—	$11^1/_4$ утр.	+24.4	213 53 30 213 3 20	192 22 45 192 22 35	2 19.8
—	$11^3/_4$ утр.	+26.0	213 51 50 —	— —	2 17.1
—	$1^1/_2$ дня.	+24.5	213 51 20 —	— —	2 16.6
—	$4^1/_4$ дня.	+23.0	213 55 40 213 5 30	192 22 35 192 22 35	2 22.0
4	$9^1/_2$ утр.	+24.3	214 39 40 213 49 20	193 9 55 193 10 5	2 18.5
—	$11^3/_4$ утр.	+25.5	214 36 20 213 46 20	193 9 45 193 9 45	2 15.6
—	$12^1/_2$ дня.	+23.3	214 36 10 —	— —	2 15.4
—	2 дня.	+23.9	214 34 30 213 44 20	193 10 5 193 10 5	2 13.3
5	10 утр.	+26.0	212 46 0 211 52 50	191 15 15 191 15 25	2 18.1
—	11 утр.	+27.1	212 45 30 —	— —	2 17.6
7	$6^1/_4$ дня.	+24.0	212 52 50 211 59 20	191 22 50 191 22 50	2 17.3
10	$7^3/_4$ утр.	+21.9	213 16 20 212 22 30	191 38 55 191 38 55	2 24.5
—	$8^1/_2$ утр.	+21.1	213 14 30 —	— —	2 22.7
—	10 утр.	+22.2	213 13 0 212 19 10	191 38 55 191 39 5	2 21.1

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	10¾ утр.	+22°1	213°10′40″ —	— —	2°18′8
—	полдень.	+22.2	213 7 20 212 14 20	191°39′ 5″ 191 39 5	2 15.8
12	8½ утр.	+24.4	212 40 20 211 46 50	191 5 45 191 5 55	2 21.8
—	9¾ утр.	+26.5	212 39 10 211 45 40	191 5 55 191 6 5	2 20.4
—	полдень.	+27.5	212 36 20 211 42 40	191 6 15 191 6 15	2 17.3
13	10¾ утр.	+25.7	212 34 50 211 41 10	191 5 15 191 5 15	2 16.8
—	11¾ утр.	+24.5	212 34 5 —	— —	2 16.0
14	2½ дня.	+25.1	213 36 20 212 43 0	192 9 35 192 9 35	2 14.1
—	3¼ дня.	+25.5	213 37 20 —	— —	2 15.1
—	4½ дня.	+23.9	213 40 50 212 47 40	192 9 55 192 9 55	2 18.3
16	9½ утр.	+24.9	206 57 45 206 4 15	185 22 55 185 22 55	2 22.1
—	10¼ утр.	+25.5	206 56 40 —	— —	2 21.0
—	11¾ утр.	+26.1	206 49 5 205 54 55	185 22 45 185 22 45	2 13.3
			1863 годъ.		
Іюнь.					
19	9¾ утр.	+22.0	158 34 25 157 39 5	137 1 40 137 1 40	2 18.6

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	полдень.	+22°.7	158°27′25″ 157 31 45	137° 2′10″ 137 2 20	2°11′3
—	10½ утр.	+22.4	158 32 45 —	— —	1 16.3
Іюль. 18	10¾ утр.	+27.1	217 48 10 216 52 30	196 19 45 196 19 25	2 14.7
—	11½ утр.	+27.2	217 47 20 —	— —	1 13.9
—	1¼ дня.	+27.8	217 44 50 216 49 30	196 19 25 196 19 25	2 11.7
20	11 утр.	+23.1	98 57 50 98 2 30	77 27 45 77 27 45	2 16.7
—	11¾ утр.	+23.1	98 57 5 —	— —	2 16.0
—	1 дня.	+23.2	98 54 30 97 59 10	77 27 45 77 27 35	2 13.2
Сентябрь. 6	10¼ утр.	+20.0	208 57 40 208 2 50	229 15 35 229 15 35	2 24.7
—	11½ утр.	+20.2	208 55 30 —	— —	2 22.5
—	1¼ дня.	+20.4	208 54 0 207 58 30	229 15 35 229 15 55	2 20.5
			1864 годъ.		
Іюнь. 9	9¾ утр.	+22.7	240 57 25 240 4 55	220 24 30 220 24 30	2 32.0
—	10½ утр.	+22.3	240 55 25 —	— —	2 30.0
—	полдень.	+22.4	60 52 50 59 58 25	40 25 10 40 25 0	2 25.5

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе О-ое.
11	10 утр.	+23°5	117° 2′10″ 116 8 50	96°30′15″ 96 30 15	2°30′6
—	11 утр.	+23.5	116 59 25 —	— —	2 27.8
—	12½ дня.	+23.9	116 58 10 116 4 20	96 30 15 96 30 35	2 26.2
Май.			**1865 годъ.**		
30	10¾ утр.	+18.0	219 6 55 218 14 5	198 26 20 198 26 20	2 39.5
—	11½ утр.	+18.0	219 5 5 —	— —	2 37.7
—	1 дня.	+18.3	219 4 15 218 10 45	198 26 10 198 26 0	2 36.7
31	7¾ утр.	+16.3	278 9 25 277 16 45	257 23 20 257 23 20	2 45.1
—	8 утр.	+16.3	278 9 55 —	— —	2 45.6
—	9 утр.	+16.3	278 7 45 —	— —	2 43.4
—	10 утр.	+17.8	278 6 35 —	— —	2 42.3
—	11 утр.	+18.6	278 3 45 —	— —	2 39.4
—	11½ утр.	+18.5	278 2 45 —	— —	2 38.4
—	полдень.	+19.0	278 1 25 —	— —	2 37.1
—	12½ дня.	+19.3	277 59 55 —	— —	2 35.6

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	1 дня.	+19°3	277°58′25″ —	— —	2°34′1
—	$1\frac{1}{2}$ дня.	+19.6	277 58 5 —	— —	2 33.7

М. Тюбъ-Караганъ (Лбище).

Мѣсто наблюденія на морскомъ берегу къ NO отъ маяка.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1862 годъ.		
Сентябрь.					
3	$9\frac{1}{4}$ утр.	+22°8	239°52′ 0″ 238 58 0	164° 7′35″ 164 7 45	2°27′3
—	10 утр.	+23.0	239 49 40 —	— —	2 25.0
—	$11\frac{3}{4}$ утр.	+25.9	239 44 40 238 50 30	164 7 5 164 7 5	2 20.5
4	$8\frac{1}{2}$ утр.	+20.1	181 48 5 180 53 55	106 1 50 106 1 50	2 29.2

Ос. Кулалы.

$\varphi = 45°0'37''N. \qquad L = 1°59'39''O.$

Мѣсто наблюденія близь сѣверной оконечности, у селенія Тюленьщиковъ, въ 100 саж. къ NNO отъ дома Кирѣева.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
			1858 годъ.		
Августъ.					
16	4 дня.	—	230°26′20″ 229 32 0	90°43′42″ 90 43 20	2°25′6
			1862 годъ.		
Іюль.					
19	10¾ утр.	+22°.4	177 36 55 176 43 5	214 12 45 214 13 5	2 25.8
—	11¾ утр.	+22.3	177 33 25 —	— —	2 22.3
—	1 дня.	+23.0	177 28 55 176 35 5	214 12 45 214 12 35	2 18.0
20	10¾ утр.	+24.5	116 7 35 115 13 35	152 44 15 152 44 15	2 25.0
—	11½ утр.	+25.0	116 6 25 —	— —	2 23.8
21	8¾ утр.	+24.0	177 16 25 176 22 15	213 52 45 213 52 45	2 25.3
—	9½ утр.	+22.9	177 16 15 176 22 15	213 52 55 213 52 45	2 25.1
—	10¼ утр.	+22.6	177 15 15 —	— —	2 24.1
—	11¾ утр.	+23.9	177 11 5 176 17 5	213 53 5 213 53 5	2 19.7
—	12¼ дня.	+25.0	177 9 35 —	— —	2 18.2

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
23	6¼ утр.	+19°7	114°51′50″ 113 58 10	151°28′45″ 151 29 5	2°24′9
—	8½ утр.	+22.2	114 55 40 114 1 0	151 28 35 151 28 45	2 28.3
—	10 утр.	+23.2	114 54 0 114 0 0	151 28 45 151 28 45	2 26.9
—	12½ дня.	+23.8	114 51 10 113 56 50	151 28 55 151 28 55	2 23.8
—	2¼ дня.	+24.7	114 47 50 113 55 10	151 28 55 151 29 5	2 21.2
—	3¼ дня.	+23.0	114 49 40 —	— —	2 23.0
24	10¾ утр.	+24.2	176 20 0 175 25 50	212 59 35 212 59 15	2 22.2
—	11½ утр.	+24.2	176 19 40 —	— —	2 21.8
25	8½ утр.	+20.1	176 33 0 175 40 0	213 8 25 213 8 25	2 26.8
—	9 утр.	+19.9	176 36 15 —	— —	2 30.3
—	10½ утр.	+19.3	176 32 30 175 38 20	213 8 35 213 8 15	2 25.7
—	12½ дня.	+20.3	176 30 10 —	— —	2 23.3
—	1¼ дня.	+20.5	176 31 10 175 38 0	213 8 25 213 8 25	2 24.8
26	7¾ утр.	+18.6	236 52 15 235 58 5	273 23 35 273 23 35	2 30.3
—	8 утр.	+19.2	236 52 45 —	— —	2 30.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	9 утр.	+20°.1	236°52′45″ —	— —	2°30′8
—	9½ утр.	+19.9	236 50 35 —	— —	2 28.3
—	10 утр.	+19.9	236 49 45 —	— —	2 27.8
—	11½ утр.	+21.3	236 47 0 235 54 0	273°25′55″ 273 26 5	2 23.2
—	полдень.	+21.3	236 45 50 —	— —	2 22.0
—	1 дня.	+22.0	236 44 50 —	— —	2 21.0
—	2 дня.	+21.9	236 43 50 —	— —	2 20.0
—	2½ дня.	+21.6	236 44 20 235 50 40	273 26 15 273 26 15	2 19.9
27	8½ утр.	+18.9	116 26 15 115 33 5	153 0 30 153 0 20	2 27.9
—	10¾ утр.	+21.0	116 23 15 115 29 25	153 0 30 153 0 30	2 24.5
—	11½ утр.	+21.2	116 20 5 —	— —	2 21.3
—	1¼ дня.	+22.0	116 18 55 115 25 15	152 59 50 152 59 40	2 21.0
—	2 дня.	+21.8	116 19 25 —	— —	2 21.5
28	6 утр.	+16 8	176 15 25 175 22 15	212 45 55 212 45 45	2 31.2
30	5½ утр.	+18.0	176 13 55 175 20 15	212 45 0 212 44 50	2 30.8

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	$8\frac{3}{4}$ утр.	+20°.0	236°58′20″ 236 5 0	273°31′45″ 273 31 45	2°28′6
—	$11\frac{3}{4}$ утр.	+20.9	236 49 30 235 55 20	273 31 45 273 31 45	2 19.3
31	$11\frac{1}{4}$ утр.	+22.1	114 34 0 113 40 50	151 11 20 151 11 20	2 24.8
Августъ.					
2	$5\frac{3}{4}$ утр.	+20.1	114 41 50 113 48 10	151 11 50 151 11 50	2 31.8
—	10 утр.	+22.9	172 57 35 172 4 55	209 29 40 209 29 50	2 30.2
—	$10\frac{3}{4}$ утр.	+23.2	172 55 25 —	— —	2 28.0
—	$12\frac{1}{4}$ дня.	+24.3	172 51 35 171 57 45	209 30 0 209 30 0	2 23.3
—	$12\frac{1}{2}$ дня.	+24.2	172 50 5 —	— —	2 21.8
3	$9\frac{3}{4}$ утр.	+25.0	175 29 25 174 35 50	212 0 55 212 1 15	2 30.2
—	$10\frac{3}{4}$ утр.	+22.8	175 27 15 —	— —	2 28.0
—	полдень.	+23.0	175 23 30 174 30 10	212 1 5 212 1 5	2 24.4

Мѣсто наблюденія въ средней части острова, у восточнаго морскаго берега.

			1862 годъ.		
Августъ.					
9	$2\frac{1}{4}$ дня.	+23.5	151 49 10 150 55 50	220 33 25 220 33 35	2 24.0
—	3 дня.	+21.8	151 48 20 —	— —	2 23.2

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
10	9½ утр.	+17°.2	33°27′20″ 32 34 10	102° 7′50″ 102 7 50	2°27′9
—	10¼ утр.	+16.1	33 26 30 —	— —	2 27.1
—	11¾ утр.	+17.2	213 23 0 212 30 0	102 7 50 102 7 50	2 23.7
11	8¼ утр.	+18.0	153 18 30 152 25 10	221 54 15 221 54 15	2 32.6
—	10 утр.	+19.1	153 13 20 152 19 40	221 54 25 221 54 15	2 27.2
—	10¾ утр.	+19.5	153 11 10 —	— —	2 25.0
—	полдень.	+19.5	153 8 0 152 15 20	221 54 55 221 54 55	2 21.8
13	9 утр.	+20.8	92 41 10 91 47 30	161 18 30 161 18 30	2 30.8
—	10¼ утр.	+21.2	92 37 20 —	— —	2 27.0
—	10¾ утр.	+22.7	92 34 10 —	— —	2 23.8
—	12¼ дня.	+19.0	92 32 20 91 38 0	161 18 40 161 18 40	2 21.5
14	9¾ утр.	+16.8	152 32 5 151 37 45	221 11 15 221 11 15	2 28.7
—	11 утр.	+17.2	152 28 55 151 34 35	221 11 15 221 11 15	2 25.5
16	8¼ утр.	+17.0	34 5 15 33 11 25	102 41 0 102 41 0	2 32.3
—	10 утр.	+20.1	34 0 5 33 6 5	102 41 10 102 41 0	2 27.0

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
—	10¾ утр.	+22°.5	33°58′35″ —	— —	2°25′5
—	12½ дня.	+20.0	33 56 5 33 2 5	102°41′20″ 102 41 20	2 22.8
17	10½ утр.	+19.0	91 58 15 91 5 5	160 42 10 160 42 10	2 24.5
—	11½ утр.	+18.9	91 56 55 —	— —	2 23.2
18	8¼ утр.	+17.7	154 5 55 153 12 5	222 40 45 222 40 45	2 33.3
—	9½ утр.	+20.9	154 2 45 153 9 5	222 40 55 222 40 55	2 30.0
—	10½ утр.	+22.2	153 59 55 —	— —	2 27.2
—	11¾ утр.	+19.1	153 55 55 153 2 5	222 41 5 222 40 55	2 23.0
19	11 утр.	+17.0	214 15 10 213 21 10	102 57 55 102 57 55	2 25.3
—	полдень.	+16.4	214 12 30 —	— —	2 22.6

Мѣсто наблюденія въ бухточкѣ, близь южной оконечности острова, у морскаго берега.

			1862 годъ.		
Августъ.					
22	8½ утр.	+17.4	176 53 45 175 59 55	212 0 15 212 0 25	2 27.3
—	10½ утр.	+18.1	176 48 15 175 54 35	212 0 25 212 0 25	2 21.8
—	11 утр.	+18.9	176 47 45 —	— —	2 21.3

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе 0-ое.
23	10½ утр.	+17°1	115°40′ 5″ 114 46 5	150°53′20″ 150 53 30	2°20′4
—	11¼ утр.	+17.6	115 38 15 —	— —	2 18.6
24	10 утр.	+18.3	120 29 20 119 35 10	155 44 50 155 44 50	2 18.2
—	10¾ утр.	+18.9	120 28 30 —	— —	2 17.3
—	12½ дня.	+19.1	120 28 0 119 33 40	155 45 10 155 45 10	2 16.4
25	10¼ утр.	+18.3	177 36 10 176 42 10	212 50 50 212 50 50	2 19.1
26	12¼ дня.	+16.5	239 42 0 238 47 40	274 58 35 274 58 35	2 17.0
—	1 дня.	+17.4	239 41 30 —	— —	2 16.5
27	10½ утр.	+17.6	179 46 0 178 52 20	214 59 35 214 59 25	2 20.4
—	11¼ утр.	+18.0	179 45 20 —	— —	2 19.8
—	12½ дня.	+17.9	179 44 50 178 50 30	214 59 55 214 59 55	2 18.5
28	10¾ утр	+20.8	118 16 55 117 22 15	153 31 45 153 31 55	2 18.5

Ос. Долгой.

$\varphi = 44°59'11''N. \qquad L = 3°4'0''O.$

Мѣсто наблюденія близь средины острова, на западномъ его берегу.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе O-ое.
			1860 годъ.		
Сентябрь.					
11	$2^3/_4$ дня.	+19°8	220°50′25″ 219 55 35	237°49′20″ 237 50 10	2°41′7

Ракушечная пристань (близь Гурьева).

$\varphi = 47°6'24''N. \qquad L = 3°45'0''O.$

Мѣсто наблюденія при устьѣ Ракушечнаго прорана, на южномъ его берегу.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе O-ое.
			1860 годъ.		
Сентябрь.					
9	$8^1/_2$ утр.	+16°4	63° 7′50″ 62 15 0	132° 3′35″ 132 3 35	3°49′3
—	11 утр.	+18.7	63 3 20 62 10 30	132 3 25 132 3 35	3 44.8

Бол. Забурунья коса.

$\varphi = 46°41'15''N. \qquad L = 2°3'30''O.$

Мѣсто наблюденія близь средины восточнаго берега, на сѣверномъ изъ двухъ островъ этого имени.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Термом. Реомюра.	Отсчеты на стрѣлку.	Отсчеты на предметъ.	Склоненіе O-ое.
			1860 годъ.		
Сентябрь.					
7	$5^3/_4$ дня.	+16°7	91°28′ 5″ 90 35 5	137°20′10″ 137 20 10	2°38′3

ИСТИННЫЕ АЗИМУТЫ ПРЕДМЕТОВЪ

ПРИ ОПРЕДѢЛЕНІИ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ.

Мѣсяцъ и число.	Истинные азимуты предметовъ.	Мѣсяцъ и число.	Истинные азимуты предметовъ.
	Астрахань.		**Ос. Чечень.**
	1858 и 1859 г.		**1858 г.**
	NO 65°18'.5	10 Августа.	*SO* 34°0'.7
	съ 1860 по 1865 г.		**1860 г.**
	NO 65°25'.5	24 Августа.	*SO* 33°56'.5
	1866 г.		**Петровскъ.**
	NO 65°26'.5		**1859 г.**
	Бирючья коса.	9 Мая.	*NW* 82°48'.8
	1858, 60 и 63 г.		**1866 г.**
	SO 11°37'.6	8 Іюня.	*NW* 73°45'.3
	Тюлений островъ.		**Дербентъ.**
	1858 г.		**1859 г.**
9 Августа.	*SO* 16°38'.8	4 Сентября.	*SW* 76°17'.0
	Брянская коса.		**1866 г.**
	1858 г.	9 Іюня.	*SW* 26°1'.5
11 Августа.	*SO* 20°51'.0		

Мѣсяцъ и число.	Истинные азимуты предметовъ.
	Низовая пристань.
	(Ист. азим. солнца).
	1859 г.
21 Мая.	*SO* 89°43'.2 въ $8^{ч}\ 0^{м}\ 5^{с}.0$ *SO* 83 38.0 въ 8 33 58.1
	Апшеронскій проливъ.
	1859 г.
3 Августа.	*SO* 33°3'.6
	Ос. Жилой.
	1860 г.
16 Мая.	*NW* 61°50'.2
	Баку.
	1859 г.
13 и 14 Мая.	*SO* 27°1'.9
съ 16 Мая.	*SO* 24 3.9
	1860 и 1861 г.
	SO 24°3'.9
	1863 г.
	SO 24°3'.0
	1864 г.
	SO 24°3'.9
	1865 г.
съ 8 по 19 Іюня.	*SO* 24° 3'.9
20 и 21 Іюня.	*SO* 23 59.9
съ 22 Іюня по 21 Августа.	*SO* 27°29'.2
	1866 г.
	SW 1°48'.7
	Ос. Булла.
	1860 г.
15 Іюня.	*NW* 39°36'.7
	Ос. Погорѣлая плита.
	1860 г.
31 Мая.	*NW* 16°43'.6
	Ос. Куринскій камень.
	1861 г.
10 Сентября.	*NW* 44°28'.5
	Ос. Сара.
	1859 г.
20 Сентября.	*NO* 59°2'.5
	1860 г.
28 Мая.	*NO* 59°38'.0
24 Іюля.	*NO* 59 2.5
	1863 г.
1 Іюля.	*NO* 59° 2'.5 въ 1, 3 и $5\frac{1}{4}$ ч. д. *NO* 58 30.8 въ $4\frac{3}{4}$ ч. дня.
	Астара.
	1860 г.
29 Мая.	*SW* 4°50'.0

Мѣсяцъ и число.	Истинные азимуты предметовъ.
	Энзили.
	1861 г.
8 Сентября.	*SO* 38°41'.6
	Устье р. Сефидъ-рудъ.
	1861 г.
15 Августа.	*SW* 3°7'.4
	Чаабе-джиръ.
	1861 г.
14 Августа.	*NW* 16°28'.1
	Сардъ-обе-рудъ.
	1861 г.
17 Іюля.	*NW* 46°9'.8
	Мешедисеръ.
15 Іюля.	*NW* 87°8'.5
	Ферахабадъ.
	1860 г.
2 Іюля.	*NO* 72°7'.0
	Устье р. Каратапе.
	1859 г.
14 Октября.	*NW* 5°10'.4
	Устье р. Гязь.
	1860 г.
27 Іюня.	*SW* 38°18'.6

Мѣсяцъ и число.	Истинные азимуты предметовъ.
	Ос. Большой Ашуръ.
	1859 и 1860 г.
	NO 70°42'.3
	1861 г.
24 Іюня.	*NO* 73°12'.7
съ 26 Іюня по 31 Августа.	*SW* 82 28.0
	1866 г.
22 Августа.	*NO* 74°38'.0
	Хивинская коса.
	1860 г.
24 Іюня.	*NO* 21°3'.7
	Ос. Огурчинскій.
	1859 г.
11 Августа.	*SW* 43°53'.1
	Ос. Челекень.
	1859 г.
10 Августа.	*SW* 61°51'.3
	1865 г.
8 Августа	*SW* 75°14'.2
	Красноводскій заливъ.
	1859 г.
11 Іюня.	*SO* 69°32'.0

Мѣсяцъ и число.	Истинные азимуты предметовъ.
	1865 г.
13 Августа.	*SO* 79°25'.5
3 Сентября.	*NO* 78 45.9
6 Сентября.	*NW* 81 11.9
	Карабугазскій заливъ.
	1859 г.
13 Іюня.	*NW* 29°37'.5
	Кендерлинскій заливъ.
	1859 г.
14 Іюня.	*NW* 76°53'.0
	1863 г.
30 Іюля.	*NO* 6°13'.3
5 Августа.	*NW* 21 39.5
6 Августа.	*SW* 37 43.5
7 Августа.	*NW* 38 16.5
10 Августа.	*NW* 37 56.6
11 и 16 Августа.	*SW* 6 13.3
17 Августа.	*SW* 79 26.7
	М. Токмакъ.
	1863 г.
20 Августа.	*SO* 70°33'.3

Мѣсяцъ и число.	Истинные азимуты предметовъ.
	Тюбъ-Караганъ.
	1858 г.
13 и 14 Августа.	*SO* 15°51'.8
	1859 г.
6 Мая.	*SO* 15°51'.8
съ 25 Мая по 28 Іюля.	*SO* 15 50.9
	1860 г.
13 Сентября.	*SO* 15°59'.7
	1862 г.
	SO 18°46'.0
	1863 г.
19 Іюня. 18 и 20 Іюля.	*SO* 18°46'.0
6 Сентября.	*NO* 23 10.0
	1864 и 1865 г.
	SO 17°34'.7
	Лбище.
	1862 г.
3 и 4 Сентября.	*SO* 72°50'.0
	Ос. Кулалы.
	1858 г.
16 Августа.	*SW* 43°10'.0

Мѣсяцъ и число.	Истинные азимуты предметовъ.
	1862 г.
съ 19 Іюля по 2 Августа.	*SW* 39°28'.7
съ 9 Августа по 19 Августа.	*NO* 71 35.0
съ 22 Августа по 28 Августа.	*NO* 38 0.8
	Ос. Долгой.
	1860 г.
11 Сентября.	*SW* 20°8'.4
	Ракушечная пристань.
	1860 г.
9 Сентября.	*NO* 73°11'.4
	Бол. Забурунья коса.
	1860 г.
7 Сентября.	*NO* 48°56'.8

МАГНИТНОЕ НАКЛОНЕНІЕ.

Примѣчаніе. Мѣста наблюденій вездѣ тѣ же что и при склоненіи.

Астрахань.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюль.				**1858 г.**					
16	№ 1.	5—6 д.	+28°0	60°22′.0	60°25′.2	60°36′.4	60°41′.8	60°31′.4	60°27′.9
	№ 2.	6—7 д.	+26.5	60 25 0	60 36.6	60 17.5	60 18.4	60 24.4	
17	№ 1.	9½—10¼ у.	+25.5	60 22.2	60 30.9	60 33.4	60 38.2	60 31.2	60 27.5
	№ 2.	10¼—11 у.	+26.8	60 35.8	60 42.2	60 2.2	60 15.0	60 23.8	
Декабрь.									
1	№ 1.	12¼—1 д.	— 7.4	60 33.2	60 34.0	60.31.7	60 42.8	60 35.5	60 32.9
	№ 2.	11¼—полд.	— 8.8	60 36.9	60 37.0	60 21.0	60 26.1	60 30.3	
8	№ 1.	11¼—полд.	— 5.4	60 35.0	60 43.4	60 31.8	60 33.2	60 35.9	60 32.4
	№ 2.	12¼—12¾ д.	— 5.0	60 36.5	60 39.6	60 16 8	60 22.3	60 28.9	
18	№ 1.	12¾—1½ д.	— 2.9	60 33.0	60 34.0	60 33.3	60 36.8	60 34.3	60 32.5
	№ 2.	1½—2 д.	— 2.7	60 38.3	60 41.0	60 20.8	60 22.3	60 30.6	
23	№ 1.	9¼—10 у.	— 5.5	60 27.5	60 34.8	60 29.0	60 29.3	60 32.7	60 30.9
	№ 2.	10—10¾ у.	— 5.1	60 35.3	60 44.8	60 16.0	60 20.5	60 29.1	
Январь.				**1859 г.**					
8	№ 1.	1½—2¼ д.	— 0.6	60 29.5	60 36.2	60 30.3	60 33.3	60 32.3	60 31.2
	№ 2.	2¼—3 д.	— 0.4	60 40.2	60 47.2	60 12.9	60 20.0	60 30.0	
14	№ 1.	1¼—2 д.	— 8.4	60 29.4	60 35.3	60 33.8	60 38.0	60 34.1	60 32.3
	№ 2.	2¼—2¾ д.	— 9.0	60 31.5	60 38.6	60 9.8	60 42.3	60 30.5	
24	№ 1.	11¾—12½ д.	— 0.3	60 29.4	60 33.5	60 31.8	60 32.5	60 31.8	60 29.4
	№ 2.	12½—1¼ д.	— 0.3	60 37.8	60 44.0	60 11.8	60 14.3	60 27.0	
Февраль.									
3	№ 1.	10½—11¼ у.	— 3.3	60 31.5	60 32.8	60 28.5	60 35.0	60 32.0	60 29.9
	№ 2.	11¼—полд.	— 3.1	60 35 0	60 35.8	60 17.2	60 23.2	60 27.8	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
11	№ 1.	1½—2 д.	+ 1°2	60°29′.3	60°30′.3	60°36′.5	60°38′.0	60°33′.5	60°30′.3
	№ 2.	2—2½ д.	+ 1.8	60 27.8	60 45.0	60 15.0	60 20.5	60 27.1	
18	№ 1.	11—11¾ у.	+ 6.0	60 26.5	60 34.5	60 28.5	60 39.5	60 32.6	60 29.5
	№ 2.	11¾—12¼ д.	+ 6.5	60 33.3	60 39.3	60 14.9	60 17.8	60 26.4	
23	№ 1.	2½—3¼ д.	+ 1.2	60 38.5	60 40.0	60 24.0	60 32.5	60 33.8	60 30.9
	№ 2.	3¼—4 д.	+ 1.0	60 39.0	60 43.2	60 14.3	60 16.5	60 28.0	
Мартъ.									
5	№ 1.	10¾—11½ у.	+ 4.1	60 33.0	60 40.3	60 27.3	60 44.8	60 36.3	60 32.6
	№ 2.	11¾—12¼ д.	+ 4.5	60 40.3	60 46.7	60 10.8	60 17.7	60 28.9	
9	№ 1.	1½—2¼ д.	+ 6.0	60 30.5	60 36.0	60 25.5	60 39.3	60 32.9	60 30.4
	№ 2.	2¼—2¾ д.	+ 6.0	60 33.5	60 34.0	60 8.7	60 34.9	60 27.8	
17	№ 1.	10¼—11 у.	+ 3.1	60 31.5	60 44.0	60 18.8	60 39.8	60 33.6	60 31.1
	№ 2.	11—11½ у.	+ 3.1	60 33.5	60 41.5	60 18.8	60 21 0	60 28.6	
23	№ 1.	2—2½ д.	+ 9.6	60 24.0	60 37.5	60 35.0	60 41.0	60 34.4	60 31.7
	№ 2.	2½—3 д.	+ 9.2	60 29.5	60 46.7	60 19.5	60 20.0	60 28.9	
30	№ 1.	1¾—2½ д.	+11.2	60 23.2	60 36.0	60 30.0	60 37.1	60 31 6	60 28.8
	№ 2.	2½—3 д.	+11.0	60 28.0	60 42.6	60 12.5	60 20.7	60 26.0	
Апрѣль.									
6	№ 1.	2½—3 д.	+20.9	60 29.0	60 31 8	60 31.8	60 40.8	60 33.4	60 31.4
	№ 2.	3—3½ д.	+20.5	60 25.0	60 40.5	60 22.8	60 28.8	60 29.3	
18	№ 1.	2¾—3¼ д.	+19.0	60 34.8	60 37.8	60 28.0	60 31.5	60 33.0	60 30.5
	№ 2.	3¼—3¾ д.	+18.0	60 29.6	60 41.8	60 7.5	60 33.0	60 28.0	
25	№ 1.	11¼—полд.	+21.9	60 31.5	60 39.3	60 34.5	60 35.7	60 35.3	60 31.9
	№ 2.	12—12½ д.	+22.5	60 29.1	60 49.3	60 17.2	60 18.2	60 28 5	
					1860 г.				
Августъ.									
8	№ 1.	3¾—4½ д.	+22.8	60 31.5	60 44.0	60 31.0	60 31.3	60 34.5	60 30.5
	№ 2.	4¾—5½ д.	+21.6	60 31.8	60 46.0	60 12.8	60 15.3	60 26.5	
18	№ 1.	12—12¾ д.	+23.0	60 23.0	60 38.8	60 28.5	60 32.0	60 30.6	60 24.1
	№ 2.	1—1¾ д.	+23.2	60 32.5	60 33.5	59 53.5	60 10.8	60 17.6	
Сентябрь.									
20	№ 1.	7¾—8½ у.	+15.2	60 31.8	60 39.8	60 33.8	60 35.2	60 35.2	60 30.4
	№ 2.	8¾—9½ у.	+16.0	60 33.8	60 39.3	60 14.0	60 15.3	60 25.6	
					1862 г.				
Сентябрь.									
11	№ 1.	8¼—9 у.	+14.9	60 19.0	60 34.0	60 23.3	60 31.3	60 27.0	60 23.8
	№ 2.	9¼—9¾ у.	+15.5	60 28.3	60 42.5	60 4 5	60 6.8	60 20.5	
13	№ 1.	8½—9¼ у.	+ 8.6	60 25.5	60 30.0	60 25.8	60 31.8	60 28.3	60 23.7
	№ 2.	9¼—10 у.	+ 9.4	60 25.3	60 36.8	60 6.0	60 8.3	60 19.1	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
17	№ 1.	$9\frac{3}{4}$—$10\frac{1}{2}$ у.	+10°5	60°15′.0	60°30′.8	60°20′.0	60°32′.3	60°24′.5	60°22′.0
	№ 2.	$10\frac{3}{4}$—$11\frac{1}{2}$ у.	+11.7	60 30.3	60 37.5	60 4.3	60 5.3	60 19.4	
				1863 г.					
Май.									
13	№ 1.	$12\frac{1}{4}$—1 д.	+20.2	59 57.5	60 11.8	60 26.8	60 50.5	60 21.7	60 20.8
	№ 2.	$1\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{4}$ д.	+20.2	57 42.3	57 47.8	62 27.0	62 40.0	60 19 8	
17	№ 1.								
	въ аз. 0°			59 52.0	60 12.3	60 30.3	60 50.3	60 21.3	
	» +30			63 12.3	63 32.1	64 1.5	64 14.5	60 23.3	
	» −30	$1\frac{3}{4}$—4 д.	+23.0	63 16.0	63 32.5	63 52.3	64 18.0	60 19.7	
	» +60			73 39.3	74 11.5	74 10.5	74 40.0	60 26 8	
	» −60			73 44.0	74 11.8	74 6.8	74 42.3	60 28.1	60 19.8
—	№ 2.								
	въ аз. 0°			57 31.5	57 43.0	62 22.3	62 40.3	60 15.2	
	» +30			60 55.3	61 33.5	65 31.8	65 56.3	60 15.2	
	» −30	$4\frac{1}{2}$—6 д.	+21.1	61 7.0	61 37.8	65 37 8	65 56.0	60 20.2	
	» +60			72 17.8	72 51.3	75 20.8	75 36.8	60 10.9	
	» −60			72 20.0	72 55.5	75 25.3	75 43.0	60 18.0	
22	№ 1.								
	въ аз. 0°			59 52.3	60 2.8	60 34.0	60 50.3	60 19 6	
	» +30			63 15.3	63 32.5	63 58.0	64 16.0	60 21.0	
	» −30	$12\frac{1}{4}$—$2\frac{3}{4}$ д.	+24.9	63 20.3	63 29.3	63 53.3	64 13.3	60 19.5	
	» +60			73 25.5	73 57.5	74 12.8	74 34.8	60 14.3	
	» −60			73 37.0	74 2.0	74 9.0	74 35.3	60 19.5	60 16 6
—	№ 2.								
	въ аз. 0°			57 31.0	57 48.3	62 21.8	62 42.5	60 16.7	
	» +30			61 1.5	61 26.5	65 29.8	65 58.3	60 14.7	
	» −30	3—$5\frac{1}{4}$ д.	+25.0	61 2.0	61 22.2	65 38.5	65 56.0	60 15.8	
	» +60			72 12.5	72 50.3	75 13.0	75 29.0	60 15.6	
	» −60			72 15.8	72 35.3	75 12.0	75 27.3	60 10.4	
27	№ 1.								
	въ аз. 0°			59 51.8	60 6.5	60 36.5	60 54.8	60 22.4	
	» +30			63 29.5	63 36.8	63 52.8	64 21.8	60 26.1	
	» −30	$12\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$ д.	+21.9	63 20.3	63 36.0	63 56.8	64 22.0	60 24.7	
	» +60			73 33.3	74 6.0	74 9.3	74 37.8	60 20.8	
	» −60			73 39.8	73 51.0	74 21.5	74 25.3	60 17.2	60 18.8
—	№ 2.								
	въ аз. 0°			57 31.0	57 46.0	62 24.5	62 42.0	60 16.8	
	» +30			60 57.5	61 34.3	65 27.0	65 52.8	60 13.0	
	» −30	3—$5\frac{1}{4}$ д.	+22.1	61 4.8	61 35.3	65 29 8	65 51.0	60 15.3	
	» +60			72 36.8	72 54.8	75 4.5	75 27.3	60 23.3	
	» −60			72 15.3	72 39.5	75 13.8	75 19.8	60 9.0	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоне-ніе.
Іюнь.									
6	№ 1.								
	въ аз. 0°			59°47′.3	60° 7′.8	60°30′.3	60°52′.0	60°19′.4	
	» +30	11—1¼ д.	+21°4	63 18.3	63 37.3	63 50.0	64 19.8	60 22.0	
	» —30			63 16.8	63 29.3	63 54.3	64 9.8	60 17.9	60°20′.0
	№ 2.								
	въ аз. 0°			57 29.0	57 45.3	62 24.5	62 42.8	60 15.5	
—	» +30	1½—3½ д.	+22.2	61 9.5	61 30.0	65 47.3	65 59.5	60 23.2	
	» —30			61 1.3	61 10.5	65 52.0	66 6.3	60 20.6	
Май.				**1864 г.**					
29	№ 1.	1½—2¼ д.	+26.2	60 15.0	60 20.0	60 32.0	60 37.0	60 26.0	60 23.0
	№ 2.	2½—3¼ д.	+26.3	60 40.8	60 43.2	60 31.0	60 33.0	60 37.0	
Іюнь.									
1	№ 1.	1½—2¼ д.	+27.5	60 10.0	60 31.0	60 24.7	60 31.5	60 24.3	60 21.3
	№ 2.	2½—3¼ д.	+28.0	60 34.8	60 54.0	60 20.3	60 36.8	60 31.3	
Май.				**1865 г.**					
15	№ 1.	10¾—11¾ у.	+18.6	60 3.8	60 5.0	60 26.3	60 30.3	60 16.4	60 13.4
	№ 2.	12—12¾ д.	+19.8	60 34.5	60 55.3	60 37.0	60 40.8	60 41.9	
17	№ 1.	12¾—1½ д.	+19.6	60 11.5	60 13.8	60 28.5	60 31.5	60 21.4	60 18.4
	№ 2.	1¾—2¼ д.	+19.8	60 25.8	60 28.5	60 27.5	60 32.5	60 28.6	
Май.				**1866 г.**					
26	№ 1.	2¼—3 д.	+24.0	59 59.3	60 3.3	60 29.0	60 32.3	60 16.0	60 13.0
	№ 2.	3¼—4 д.	+24.0	60 28.8	60 37.5	60 26.5	60 27.8	60 30.2	
28	№ 1.	1½—2¼ д.	+25.4	60 6.0	60 6.5	60 32.5	60 37.0	60 20.6	60 17.6
	№ 2.	2½—3 д.	+25.0	60 25.0	60 37.0	60 22.0	60 22.5	60 26 6	
30	№ 1.	1¼—2 д.	+20.5	60 5.2	60 6.8	60 35.8	60 36.2	60 21.0	60 18.0
	№ 2.	2¼—3 д.	+20.6	60 23.8	60 36.5	60 26.8	60 29.5	60 29.2	

Бирючья коса.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоне-ніе.
Іюль.				**1858 г.**					
28	№ 1.	6—6¾ д.	—	59°44′.9	59°50′.3	59°50′.4	59°54′.4	59°50′.0	59°45′.3
	№ 2.	6¾—7½ д.	—	59 55.9	59 57.1	59 22.7	59 26.6	59 40.6	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
29	№ 1. № 2.	6—6¾ д. 6¾—7¾ д.	— —	59°44′.7 59 46.0	59°46′.8 59 54.9	59°49′.1 59 27.5	59°55′.3 59 34.1	59°49′.0 59 40.6	59°44′.8
				1860 г.					
Августъ.									
6	№ 1. № 2.	3¼—4¼ д. 4½—5¼ д.	+24°0 +23.5	59 45.3 59 52.0	59 58.8 60 2.3	59 38.0 59 14.0	59 43.0 59 19.5	59 46.3 59 37 0	59 41.7
14	№ 1.	5¾—6½ д.	+19.1	59 44.0	59 47.0	59 40.8	59 55.8	59 46.9	59 42.7
21	№ 1. № 2.	11½—12¼ д. 12½—1¼ д.	+21.7 +22.1	59 45.0 59 46.5	59 56.5 60 2.3	59 45.8 59 19.0	59 50.5 59 29.3	59 49.2 59 39.3	59 44.3
Сентябрь.									
2	№ 1. № 2.	8¼—9¼ у. 9½—10½ у.	+17.0 +18.0	59 45.3 59 51.1	59 57.0 60 7.3	59 44.3 59 25.4	59 48.5 59 27.5	59 48.8 59 42.8	59 45.8
				1863 г.					
Іюль.									
13	№ 1. № 2.	6¼—7 д. 7—7¾ д.	+24.4 +23.4	59 18.0 56 39.5	59 24.3 56 55.3	59 55.8 61 59.3	60 16.3 62 9.4	59 43.6 59 41.2	59 42.4

Тюленій островъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1858 г.					
Августъ.									
9	№ 1. № 2.	11¾—12½ д. 12¾—1½ д.	+22°0 +22.5	58°40′.5 58 40.0	58°40′.9 58 56.0	58°45′.6 58 14.2	58°48′.4 58 23.0	58°43′.9 58 33.7	58°38′.6

Брянская коса.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1858 г.					
Августъ.									
11	№ 1. № 2.	3½—4½ д. 4½—5 д.	— —	58°29′.0 58 26.6	58°35′.0 58 38.3	58°24′.0 58 7.5	58°30′.6 58 15.5	58°29′.7 58 22.0	58°25′.9

Ос. Чечень.

Мѣсяцъ и число	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1858 г.					
Августъ. 10	№ 1.	$11^{3}/_{4}$—$12^{3}/_{4}$ д.	+23°1	58°10'.8	58°15'.6	58°14'.8	58°15'.2	58°14'.1	58°11'.6
	№ 2.	$12^{3}/_{4}$—$1^{1}/_{2}$ д.	+23.3	58 17.7	58 21.3	57 57.0	58 0.5	58 9.1	
				1860 г.					
Августъ. 24	№ 1.	$5^{3}/_{4}$—$6^{1}/_{4}$ д.	+21.6	58 20.3	58 21.7	58 13 3	58 16.0	58 17.8	58 15.0
	№ 2.	$6^{1}/_{2}$—$7^{1}/_{4}$ д.	+20.8	58 30.8	58 31.5	57 48.2	57 57.8	58 12.1	

Петровскъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1859 г.					
Май. 9	№ 1.	$2^{1}/_{2}$—3 д.	+19°0	57° 8'.8	57°22'.5	56°54'.6	56°58'.5	57° 6'.1	57° 1'.2
	№ 2.	3—$3^{1}/_{2}$ д.	+19.0	57 3.8	57 7.0	56 34.4	57 0.2	56 56.3	
				1866 г.					
Іюнь. 8	№ 1.	$10^{1}/_{4}$—11 у.	+23.7	56 22.8	56 23.2	56 50.0	57 2.2	56 39.6	56 36.6
	№ 2.	$11^{1}/_{4}$—полд.	+23.7	57 0.8	57 10.2	56 47.8	56 47.8	56 56.6	

Дербентъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1859 г.					
Сентябрь. 4	№ 1.	$6^{1}/_{2}$—$7^{1}/_{2}$ у.	+21°1	56°18'.3	56°18'.5	56° 1'.8	56°10'.8	56°12'.4	56° 8'.6
	№ 2.	$7^{3}/_{4}$—$8^{1}/_{2}$ у.	+22.0	56 20.2	56 25.0	55 43.8	55 50.5	56 4.8	
				1866 г.					
Іюнь. 9	№ 1.	$11^{1}/_{4}$—полд.	+21.6	55 31.8	55 46.8	56 13.3	56 18.5	55 57.6	55 54.6
	№ 2.	$12^{1}/_{4}$—$12^{3}/_{4}$ д.	+20.1	56 18.5	56 19.5	56 1.3	56 6.3	56 11.4	

Апшеронскій проливъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1859 г.					
Августъ.									
3	№ 1.	$2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{4}$ д.	+23°8	54° 5'.0	54°10'.5	54° 0'.0	54°15'.2	54° 7'.7	54° 5'.5
	№ 2.	$3\frac{1}{2}$—4 д.	+23.2	54 13.3	54 19.0	53 49.3	53 51.0	54 3.2	

Ос. Жилой.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣгокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1860 г.					
Май.									
16	№ 1.	5—$5\frac{3}{4}$ д.	+18°1	54° 8'.5	54°12'.8	53°54'.5	54° 0'.8	54° 4'.2	54° 1'.4
	№ 2.	6—$6\frac{3}{4}$ д.	+17.2	54 14.0	54 19.8	53 34.0	53 46.3	53 58.5	

Баку.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1859 г.					
Май.									
13	№ 1.	$8\frac{3}{4}$—$9\frac{1}{4}$ у.	+19°4	54° 0'.0	54° 3'.8	54° 3'.0	54° 8'.0	54° 3'.7	54° 1'.3
	№ 2.	$9\frac{1}{2}$—$10\frac{1}{4}$ у.	+19.8	54 12.2	54 25.8	53 38.5	53 39.0	53 58.9	
17	№ 1.	8—$8\frac{1}{2}$ у.	+18.4	54 6.8	54 9.6	53 54.5	54 5.2	54 4.1	54 2 6
	№ 2.	$8\frac{3}{4}$—$9\frac{1}{2}$ у.	+19.3	54 11.9	54 19.5	53 41 4	53 51.6	54 1.1	
29	№ 1.	12—$12\frac{3}{4}$ д.	+24.6	54 2.8	54 4 9	53 58.0	54 15.5	54 5.4	54 4.4
	№ 2.	$12\frac{3}{4}$ - $1\frac{1}{4}$ д.	+24.2	54 11.3	54 29.0	53 46.9	53 56 4	54 3.4	
Іюнь.									
2	№ 1.	$4\frac{3}{4}$—$5\frac{1}{2}$ у.	+17 8	54 1.5	54 11.0	54 7.7	54 16.3	54 9.1	54 5.9
	№ 2.	$5\frac{1}{2}$—6 у	+18.1	54 6.0	54 17.2	53 51.8	53 55.8	54 2.7	
6	№ 1.	$11\frac{1}{4}$—$11\frac{3}{4}$ у	+20.0	54 2.0	54 5.8	54 1.4	54 10.9	54 5.0	54 4.2
	№ 2.	$11\frac{3}{4}$—$12\frac{1}{2}$ д.	+20 1	54 2.2	54 21.8	53 34.7	54 9.3	54 3.3	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюль.									
14	№ 1.	8½—9¼ у.	+26°6	54° 9′.2	54° 9′.8	53°58′.8	54°15′.6	54° 8′.3	54° 7′.1
	№ 2.	9¼—9¾ у.	+27.2	54 6.5	54 7.3	54 4.9	54 4.9	54 5.9	
16	№ 1.	1¾—2¼ д.	+27.3	54 4.5	54 12.7	54 9.2	54 11.2	54 9.4	54 6.8
	№ 2.	2¼—3 д.	+27.1	54 7.8	54 30.0	53 46.8	53 52.2	54 4.2	
22	№ 1.	6¼—7 у.	+23.6	54 6.3	54 7.0	54 9 8	54 13.8	54 9.2	54 6.5
	№ 2.	7¼—7¾ у.	+24.5	54 15.8	54 16.0	53 49.8	53 53.3	54 3.7	
24	№ 1.	5¾—6½ д.	+23.7	54 11.0	54 19.3	54 7.8	54 12.0	54 12.5	54 8.9
	№ 2.	6½—7¼ д.	+23.0	54 9.7	54 19.5	53 52.0	54 0.0	54 5.3	
Августъ.									
4	№ 1.	11½—12¼ д.	+22.1	54 11.8	54 13.2	54 6.0	54 13.0	54 11.0	54 9.3
	№ 2.	12¼—1 д.	+22.4	54 15.5	54 19.0	53 45.3	54 0.3	54 7.5	
7	№ 1.	9½—10½ у.	+22.3	54 14.0	54 21.4	54 1.3	54 10.3	54 11.7	54 9.6
	№ 2.	10¾—11½ у.	+22.0	54 16.0	54 26.0	53 54.0	53 54 5	54 7.4	
18	№ 1.	9½—10¼ у.	+24.1	54 24.5	54 25.0	53 59.0	54 5.4	54 13.5	54 12.9
	№ 2.	10½—11¼ у.	+24.6	54 22.8	54 25.8	53 54.4	54 5.8	54 12.2	
22	№ 1.	9—10 у.	+24.7	54 17.8	54 24.8	54 6.5	54 11.7	54 15.2	54 13.7
	№ 2.	10¼—11 у.	+25.6	54 24 0	54 26.8	53 55.3	54 2.5	54 12.1	
27	№ 1.	9¾—10¾ у.	+26.1	54 14.3	54 15.5	54 12.2	54 13.3	54 13.9	54 12.0
	№ 2.	11—11¾ у.	+26.3	54 19.8	54 23.2	53 54.8	54 2.4	54 10.0	
31	№ 1.	9¾—10½ у.	+22.0	54 19.0	54 23.2	54 3.4	54 7.8	54 13.3	54 9.5
	№ 2.	10¾—11½ у.	+22.6	54 25.0	54 26.3	53 44.5	53 47.0	54 5.7	
Сентябрь.									
11	№ 1.	2¼—3¼ д.	+23.5	54 13.8	54 16.8	54 1.0	54 2.8	54 8.6	54 6.4
	№ 2.	3½—4½ д.	+22.8	54 19.5	54 24.3	53 38.5	53 54.0	54 4.1	
15	№ 1.	9½—10¼ у.	+24.3	54 18.8	54 25.0	54 0.8	54 11.0	54 13.9	54 9.4
	№ 2.	10½—11½ у.	+24.8	54 21.8	54 22.3	53 44.0	53 51.0	54 4.8	
23	№ 1.	12½—1½ д.	+21.6	54 17.0	54 17.3	54 4.0	54 7.5	54 11.4	54 8.8
	№ 2.	1¾—2¾ д.	+21.5	54 30.3	54 31.0	53 39.5	53 44.0	54 6.2	
28	№ 1.	12¾—1½ д.	+19.1	54 13.8	54 14.5	54 5.8	54 6.5	54 10.2	54 5.6
	№ 2.	1¾—2¼ д.	+18.7	54 16.3	54 21.3	53 38.5	53 47.3	54 0.9	
Октябрь.									
2	№ 1.	1¼—2 д.	+16.2	54 19.5	54 28.8	54 2.5	54 6.3	54 14.3	54 9.5
	№ 2.	2¼—3 д.	+16.1	54 23.5	54 27.8	53 40.3	53 40.8	54 4.7	
7	№ 1.	8¼—9¼ у.	+17.1	54 26.3	54 33.3	54 0.8	54 3.0	54 15.9	54 12.5
	№ 2.	9½—10¼ у.	+17.3	54 31.5	54 33.5	53 41.5	53 49.5	54 9.0	
19	№ 1.	9¼—10¼ у.	+17.6	54 19.0	54 19.8	54 0.5	54 2.0	54 10.6	54 6.3
	№ 2.	10½—11¼ у.	+18.0	54 24.2	54 26.8	53 37.5	53 39.0	54 1.9	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
26	№ 1.	$3^{1}/_{4}$—4 д.	+14°8	54°14′.2	54°18′.0	54° 8′.8	54° 8′.9	54°12′.5	54° 7′.5
	№ 2.	$4^{1}/_{4}$—5 д.	+14.3	54 20.0	54 23.2	53 35.3	53 50.8	54 2.4	
31	№ 1.	$7^{1}/_{2}$—$8^{1}/_{4}$ у.	+12.5	54 19.0	54 30.0	53 59.2	54 5.0	54 13.3	54 9.6
	№ 2.	$8^{1}/_{2}$—$9^{1}/_{4}$ у.	+13.1	54 22.5	54 32.8	53 43.3	53 45.5	54 5.9	
Ноябрь.									
11	№ 1.	$12^{1}/_{2}$—$1^{1}/_{4}$ д.	+ 6.8	54 14.5	54 17.5	54 3.0	54 7.3	54 10.6	54 6.3
	№ 2.	$1^{1}/_{2}$—$2^{1}/_{4}$ д.	+ 6.8	54 16.7	54 20.3	53 34.5	53 56.5	54 2.0	
20	№ 1.	$9^{1}/_{2}$—$10^{1}/_{4}$ у.	+ 8.9	54 20.0	54 24.9	54 2.3	54 7.0	54 13.6	54 7.0
	№ 2.	$10^{1}/_{2}$—$11^{1}/_{4}$ у.	+ 9.5	54 22.0	54 24.8	53 32.0	53 42.3	54 0.3	
Декабрь.									
3	№ 1.	$2^{1}/_{2}$—$3^{1}/_{4}$ д.	+ 9.8	54 14.7	54 28.3	54 8.0	54 9.5	54 15.1	54 9 9
	№ 2.	$3^{1}/_{2}$—$4^{1}/_{4}$ д.	+ 9.5	54 23.3	54 34.3	53 40.5	53 40.5	54 4.7	
10	№ 1.	$2^{3}/_{4}$—$3^{1}/_{2}$ д.	+ 5.4	54 18.7	54 26.3	54 0.8	54 13.0	54 14.7	54 9.2
	№ 2.	$3^{3}/_{4}$—$4^{1}/_{2}$ д.	+ 5.1	54 22.3	54 34.5	53 35.0	53 42.5	54 3.6	
18	№ 1.	$2^{1}/_{4}$—3 д.	+ 6.2	54 16 5	54 17.0	54 5.0	54 6.5	54 11.3	54 7.1
	№ 2.	$3^{1}/_{4}$—4 д.	+ 5.9	54 10.0	54 39.5	53 41.0	53 41.0	54 2.9	
31	№ 1.	$2^{1}/_{4}$—3 д.	+ 4.9	54 17.5	54 19.0	54 15.5	54 14.3	54 14.0	54 9.0
	№ 2.	$3^{1}/_{4}$—4 д.	+ 4.8	54 16.5	54 40.5	53 36.8	53 42.0	54 4.0	
				1860 г.					
Январь.									
13	№ 1.	$1^{1}/_{4}$—$2^{1}/_{4}$ д.	+ 6.7	54 16.5	54 21.0	54 0.8	54 11.8	54 12.5	54 6.9
	№ 2.	$2^{1}/_{2}$—$3^{1}/_{4}$ д.	+ 6.3	54 16.9	54 25.8	53 40.0	53 42.3	54 1.3	
Февраль.									
3	№ 1.	2—$2^{3}/_{4}$ д.	+ 9.1	54 17.5	54 30.3	54 4.0	54 10.0	54 15.5	54 9.5
	№ 2.	3—4 д.	+ 8.5	54 23.5	54 25.5	53 36.5	53 48.5	54 3.5	
22	№ 1.	$11^{3}/_{4}$—$12^{1}/_{2}$ д.	+ 2.2	54 13.2	54 19.8	54 1.5	54 9.0	54 10.9	54 6.6
	№ 2.	$12^{3}/_{4}$—$1^{1}/_{2}$ д.	+ 2.3	54 17.0	54 22.5	53 42.0	53 47.5	54 2.3	
Мартъ.									
1	№ 1.	$1^{1}/_{4}$—2 д.	+ 8 0	54 18.5	54 21.5	54 4.5	54 7.3	54 13.0	54 8.4
	№ 2.	$2^{1}/_{4}$—$3^{1}/_{4}$ д.	+ 7.5	54 15.5	54 43.5	53 35.8	53 40.0	54 3 7	
17	№ 1.	$2^{1}/_{2}$—$3^{1}/_{4}$ д.	+ 8.1	54 31.3	54 31.3	54 2.3	54 4.3	54 17.3	54 10.4
	№ 2.	$3^{1}/_{2}$—$4^{1}/_{4}$ д.	+ 7.6	54 25.8	54 26.8	53 28.2	53 52.8	54 3.4	
22	№ 1.	$2^{1}/_{2}$—$3^{1}/_{2}$ д.	+12.7	54 20.3	54 23.5	54 8.0	54 11.5	54 15.9	54 11.7
	№ 2.	$3^{3}/_{4}$—$4^{1}/_{4}$ д.	+12.8	54 21.1	54 42.3	53 41.3	53 45.3	54 7.5	
29	№ 1.	$2^{1}/_{4}$—3 д.	+10.2	54 23.3	54 27.5	54 6.8	54 12.0	54 17.4	54 11.7
	№ 2.	$3^{1}/_{4}$—$3^{3}/_{4}$ д.	+10.2	54 25.5	54 32.8	53 38.5	53 46.8	54 5.9	
Апрѣль.									
12	№ 1.	1—2 д.	+12.5	54 16.5	54 23.3	54 2.8	54 4.5	54 11.8	54 6.4
	№ 2.	$2^{1}/_{4}$—3 д.	+13.0	54 17.8	54 28.0	53 36.0	53 41.5	54 0.9	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
19	№ 1.	8 3/4—9 3/4 у.	+14°8	54°13′2	54°22′8	54° 1′0	54° 5′0	54°10′5	54° 8′1
	№ 2.	10—10 3/4 у.	+15.6	54 15.5	54 38.5	53 44.3	53 44.5	54 5.7	
25	№ 1.	9 1/2—10 1/2 у.	+18.1	54 21.3	54 27.3	54 2.5	54 4.7	54 14.0	54 7.8
	№ 2.	10 3/4—11 1/2 у.	+18.5	54 22.8	54 26.8	53 37.5	53 39.3	54 1.6	
Май.									
2	№ 1.	12 3/4—1 1/2 д.	+20.8	54 10.0	54 18.0	54 4.3	54 5.0	54 9.3	54 4.5
	№ 2.	1 3/4—2 1/2 д.	+20.6	54 21.3	54 22.5	54 30.0	54 44.3	53 59 6	
10	№ 1.	3—3 3/4 д.	+20.2	54 11.3	54 11.5	54 5.0	54 10.3	54 9.5	54 5.8
	№ 2.	4—4 3/4 д.	+19.2	54 22.8	54 24.8	53 34.0	53 46.5	54 2.0	
14	№ 1.	4 1/4—5 д.	+17.4	54 13.0	54 20.5	54 0.3	54 6.5	54 10.1	54 5.9
	№ 2.	5 1/4—6 1/4 д.	+16.6	54 22.5	54 25.5	53 36.0	53 42.8	54 1.7	
19	№ 1.	6 1/2—7 1/4 у.	+22.4	54 13.5	54 15.0	53 52.5	54 7.3	54 7.1	54 3.2
	№ 2.	7 1/2—8 1/4 у.	+23.6	54 22.8	54 25.8	53 28.5	53 40.0	53 59.3	
25	№ 1.	2 1/2—3 1/4 д.	+22.5	54 18.8	54 19.8	53 59.3	54 0.5	54 9.6	54 4.2
	№ 2.	3 1/2—4 д.	+21.8	54 18.0	54 18.2	53 31.5	53 47.5	53 58.8	
Іюнь.									
1	№ 1.	1 3/4—2 1/2 д.	+24.6	54 13.3	54 21.3	53 59.8	54 7.8	54 10.5	54 5.6
	№ 2.	2 3/4—3 1/2 д.	+24.2	54 16.0	54 18.8	53 40.8	53 47.3	54 0.7	
8	№ 1.	2 3/4—3 1/2 д.	+23.0	54 22.5	54 24.0	54 1.0	54 8.8	54 14 1	54 7.8
	№ 2.	3 3/4—4 1/2 д.	+23.0	54 14.0	54 23.8	53 40.8	53 47.2	54 1.5	
14	№ 1.	12 1/4—1 д.	+27 1	54 19.5	54 23.5	54 1.3	54 3.5	54 12.0	54 7.2
	№ 2.	1 1/4—2 1/4 д.	+27.2	54 14.7	54 27.3	53 41.7	53 45.5	54 2.3	
Іюль.									
11	№ 1.	9 1/4—10 у.	+23.0	54 4.3	54 18.7	54 7.8	54 9.5	54 10.1	54 6.6
	№ 2.	10 1/4—11 1/4 у.	+23.1	54 26.0	54 33.3	53 30.0	53 43.0	54 3.1	
18	№ 1.	10—10 3/4 у.	+28.3	54 8.0	54 22 0	54 9.8	54 10.0	54 12.5	54 8.5
	№ 2,	11—11 3/4 у.	+27.3	54 18.5	54 39.7	53 31.0	53 48.5	54 4.5	
28	№ 1.	11—11 3/4 у.	+27.0	54 14.8	54 26.6	54 1.8	54 12.0	54 13.8	54 9.7
	№ 2.	12—12 3/4 д.	+27.2	54 27.5	54 33.5	53 34 0	53 46.8	54 5.5	
Іюнь.				**1861 г.**					
17	№ 1. въаз. 0°	10 3/4—полд.	+22.3	54 6.3	54 14.9	54 3.8	54 5.8	54 7.7	54 3.0
	» 90			89 51.3	89 55.5	89 41.5	89 41.8	89 47.5	
—	№ 2 въаз. 0°	12 1/4—1 1/4 д.	+22.5	54 16.5	54 27.8	54 32.0	54 37.5	53 58.8	
	» 90			89 26.3	89 57.3	89 36.5	89 45.8	89 41.5	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Сентябрь.									
15	№ 1.								
	въ аз. 0°	9½—10¾ у.	+21°2	54°10′.3	54°11′.0	54° 0′.8	54°10′.8	54° 8′.3	
	» 90			89 32.0	89 39.5	89 28.3	89 29.3	89 32.3	54° 2′.5
—	№ 2.								
	въ аз. 0°	11—12¼ д.	+21 9	54 13.0	54 22.3	53 31.5	53 41.0	53 57.0	
	» 90			89 13.5	89 55.5	89 30.7	89 38.0	89 34.3	
				1863 г.					
Іюнь.									
24	№ 1.								
	въ аз. 0°			53 15.5	53 47.3	54 21.3	54 39.5	54 0.9	
	» +30			57 10.3	57 38.5	58 10 5	58 17 5	54 0.0	
	» —30	12¼—2½ д.	+24.0	57 11.5	57 34.3	58 8.5	58 23.3	54 0.0	
	» +60			69 27.6	70 5.5	70 14.0	70 38.5	54 6.5	
	» —60			69 26.7	69 56.3	70 6.5	70 31.8	53 57.4	53 59.7
—	№ 2.								
	въ аз. 0°			50 23.0	50 49.8	56 33.0	56 55.8	53 53.8	
	» +30			54 21 3	54 43.3	60 18.8	60 33.2	53 53.8	
	» —30	2¾—5 д.	+21.9	54 18.8	54 39.8	60 20.8	60 31.5	53 52.5	
	» +60			67 45 0	68 22 0	71 30.0	71 49.0	54 6.2	
	» —60			68 1.8	68 9.2	71 25.8	72 1.5	54 5.0	
				1864 г.					
Іюнь.									
22	№ 1.	11½—12¼ д.	+26.4	53 46.3	53 47.3	54 18.0	54 20.0	54 3.7	54 0.7
	№ 2.	12½—1¼ д.	+26.1	54 22.5	54 30.3	54 3.8	54 19.8	54 19.2	
24	№ 1.	11½—12½ д.	+28.5	53 42.0	53 52.5	54 14.0	54 25.3	54 4 0	54 1.0
	№ 2.	12¾—1½ д.	+28 5	54 17.3	54 24.0	54 2.3	54 17 5	54 15.3	
26	№ 1.	11½—12½ д.	+27.1	53 45.5	53 48.0	54 17.3	54 25.0	54 4.0	54 1.0
	№ 2	12¾—1½ д.	+27.3	54 20.3	54 23.5	54 1.8	54 14.8	54 15.9	
Іюль.									
1	№ 1.	11½—12¼ д	+24.9	53 36.3	53 42.8	54 16.5	54 24.0	54 0.0	53 57.0
	№ 2.	12¼—1¼ д.	+25.0	54 17.3	54 24.5	53 59.8	54 21.3	54 15.7	
5	№ 1.	11¼—12¼ д.	+22.7	53 43.0	53 55.0	54 16.0	54 23.5	54 4.4	54 1.4
	№ 2.	12½—1¼ д.	+23.6	54 21.3	54 23.5	54 3.0	54 30.0	54 19.5	
8	№ 1.	11½—12¼ д.	+23.7	53 50.5	53 56.5	54 19.8	54 26.5	54 8.3	54 5.3
	№ 2.	12½—1¼ д.	+24.3	54 21.3	54 29.3	54 7.3	54 26.5	54 21.1	
11	№ 1.	11½—12¼ д.	+26.3	53 38.8	53 50.2	54 19.3	54 26.0	54 3.6	54 0.6
	№ 2	12½—1½ д.	+26.0	54 20.5	54 28.8	54 4.3	54 20.5	54 18.5	
15	№ 1.	11½—12¼ д.	+25.5	53 41.0	53 47.5	54 24.3	54 25.3	54 4.5	54 1 5
	№ 2.	12½—1¼ д.	+25 8	54 21.0	54 28.5	54 4.5	54 25.8	54 20.0	
19	№ 1.	11½—12¼ д.	+26.2	53 48.0	53 50.8	54 23.5	54 29.0	54 7.8	54 4.8
	№ 2	12½—1¼ д.	+26.8	54 23.5	54 28.0	54 5.3	54 23.5	54 22.6	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
23	№ 1.	11½—12¼ д.	+26°3	53°42′.5	53°50′.0	54°21′.5	54°23′.0	54° 4′.3	54° 1′.3
	№ 2,	12½—1¼ д.	+26.3	54 17.0	54 26.0	54 3.0	54 28.0	54 18.5	
27	№ 1.	11½—12¼ д.	+24.2	53 46.0	53 54.3	54 20.8	54 25.8	54 6.7	54 3.7
	№ 2.	12½—1¼ д.	+24.2	54 22.3	54 22.5	53 59.8	54 28 8	54 18.3	
Августъ.									
19	№ 1.	1¼—1¾ д.	+25.3	53 46.0	54 2.3	54 21.3	54 30.5	54 10.0	54 5.0
	№ 2.	2—2¾ д.	+25.4	54 27.0	54 34.3	54 5.5	54 28.0	54 23.7	
				1865 г.					
Іюнь.									
8	№ 1.	11½—12¼ д.	+22.6	53 44.5	53 58.0	54 20.3	54 20.7	54 5.9	54 2.9
	№ 2.	12½—1¼ д.	+23.4	54 20.5	54 25.8	54 9.0	54 16.5	54 18.0	
11	№ 1.	11½—12¼ д.	+21.6	53 42.3	53 46.0	54 19.8	54 22.5	54 2.7	53 59.7
	№ 2.	12½—1¼ д.	+21.6	54 17.5	54 24.5	54 2.3	54 25.3	54 17.4	
14	№ 1.	11½—12¼ д	+24.4	53 39.0	53 46.0	54 17.7	54 19.3	54 0.5	53 57.5
	№ 2.	12½—1¼ д.	+25.5	54 16.3	54 19.5	54 2.5	54 20.5	54 14.7	
16	№ 1.	11½—42¼ д.	+23 8	53 42 8	53 47.0	54 19.5	54 25.3	54 3.7	54 0.7
	№ 2.	12¼—1 д.	+24 1	54 24.0	54 24.3	54 3.8	54 19.3	54 17.8	
19	№ 1.	11½—12¼ д.	+23 8	53 42.5	53 44.3	54 18.3	54 24.5	54 2.4	53 59.4
	№ 2.	12¼—1 д.	+24.4	54 15.0	54 23.0	53 58.8	54 19.5	54 14.1	
21	№ 1.	11½—12¼ д.	+25.3	53 38.8	53 42.8	54 18.0	54 19.0	53 59.7	53 56.7
	№ 2.	12½—1¼ д.	+25.9	54 18.5	54 22.5	54 3.8	54 21.0	54 16.5	
24	№ 1.	11½—12¼ д.	+25.2	53 39.8	53 43.8	54 20.5	54 21.3	54 1.4	53 58.4
	№ 2.	12½—1¼ д.	+25.1	54 14.3	54 27.0	54 4.0	54 23.0	54 17.0	
26	№ 1.	11½—12¼ д.	+24.7	53 41.5	53 48.8	54 24.5	54 26.8	54 5.5	54 2.5
	№ 2.	12½—1¼ д.	+24.8	54 24.0	54 31.5	54 11.0	54 24.8	54 22.8	
28	№ 1.	11½—полд.	+22.1	53 45.2	53 46.0	54 21.0	54 23.5	54 3.9	54 0.9
	№ 2.	12¼—1 д.	+22.2	54 16.8	54 25.2	54 7.0	54 22.5	54 20.4	
Іюль.									
1	№ 1.	11½—12¼ д.	+27.5	53 39.7	53 47.3	54 16.5	54 27.5	54 2.8	53 59.8
	№ 2.	12½—1¼ д.	+27.8	54 17.3	54 27.8	54 6.8	54 20.5	54 18.1	
3	№ 1.	11½—12¼ д.	+27.0	53 42.8	53 49.8	54 17.0	54 20.2	54 2.5	53 59.5
	№ 2.	12½—1¼ д.	+27.1	54 20.5	54 21.3	54 5.0	54 21.8	54 17.1	
6	№ 1.	11½—12¼ д.	+25.3	53 42.8	53 47.5	54 24.3	54 28.3	54 5.7	54 2.7
	№ 2.	12½—1¼ д.	+25.7	54 18.3	54 31.3	54 4.7	54 25.8	54 20.0	
10	№ 1.	11½—12¼ д.	+28.7	53 36.5	53 42.0	54 20.8	54 23.8	54 0.8	53 57.8
	№ 2.	12¼—1 д.	+29.5	54 17.8	54 20.0	54 2.5	54 21.8	54 15.5	
13	№ 1.	11½—12¼ д.	+22.9	53 37.7	53 42.5	54 21.3	54 21.3	54 0.7	53 57.7
	№ 2.	12½—1¼ д	+23.7	54 14.0	54 25.2	54 2.5	54 22.5	54 16.0	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
16	№ 1.	11½—12¼ д.	+24°1	53°33'.8	53°49'.0	54°19'.5	54°22'.5	54° 1'.2	53°58'.2
	№ 2.	12½—1 д.	+24.1	54 18.3	54 26.3	54 3.3	54 22.7	54 17.6	
19	№ 1.	11½—12¼ д.	+25.8	53 35.5	53 39.3	54 18.3	54 22.7	53 59.0	53 56.0
	№ 2.	12½—1 д.	+26.1	54 14.8	54 26.5	54 3.5	54 25.5	54 17.6	
23	№ 1.	11½—12¼ д.	+24.4	53 40.3	53 43.0	54 26.0	54 28.0	54 4.3	54 1.3
	№ 2.	12½—1¼ д.	+24.9	54 15.5	54 30.5	54 8.3	54 28.5	54 20.7	
26	№ 1.	11½—12¼ д.	+26.4	53 36.0	53 40.8	54 26.3	54 27.3	54 2.6	53 59.6
	№ 2.	12½—1 д.	+26.3	54 19.3	54 30.3	54 5.8	54 28.5	54 21.0	
Августъ.									
21	№ 1.	11½—12¼ д.	+26.0	53 37.5	53 38.5	54 21.0	54 23.2	54 0.0	53 57.0
	№ 2.	12½—1¼ д.	+26.5	54 15.5	54 30.3	54 0.5	54 15.0	54 15.3	
				1866 г.					
Іюнь.									
17	№ 1.	11¼—полд.	+22.7	53 38.5	53 42.0	54 18.3	54 19.8	53 59.7	53 56.7
	№ 2.	12¼—1¼ д.	+22.8	54 12.5	54 16.3	53 59.3	54 16.0	54 11.0	
19	№ 1.	11½—12¼ д.	+25.0	53 32.3	53 38.0	54 23.5	54 24.0	53 59.5	53 56.5
	№ 2.	12½—1½ д.	+25.5	54 14.0	54 22.0	54 2.5	54 19.7	54 14.5	
21	№ 1.	11½—12¼ д.	+24.1	53 30.3	53 39.0	54 20.8	54 23.8	53 58.5	53 55.5
	№ 2.	12½—1½ д.	+24.2	54 10.3	54 19.5	54 4.8	54 20.0	54 13.6	
23	№ 1.	11½—12¼ д.	+24.2	53 26.5	53 38.0	54 17.5	54 18.5	53 55.2	53 52.2
	№ 2.	12½—1 д.	+24.3	54 9.5	54 20.5	54 3.2	54 18.5	54 12.9	
25	№ 1.	11½—12¼ д.	+23.6	53 32.5	53 39.3	54 23.0	54 23.3	53 59.5	53 56.5
	№ 2.	12½—1¼ д	+24 0	54 16.5	54 17.8	54 4.8	54 19.3	54 14.6	
27	№ 1.	11½—12¼ д.	+25.6	53 29.8	53 39.0	54 20.0	54 20.2	53 57.3	53 54.3
	№ 2.	12½—1¼ д.	+25.6	54 8.0	54 22.8	53 57.0	54 15.2	54 10.7	
29	№ 1.	11½—12¼ д.	+29.7	53 38.3	53 42.0	54 18.5	54 24.3	54 0.8	53 57.8
	№ 2.	12¼—1 д.	+30.1	54 13.0	54 22.5	54 4.8	54 16.2	54 14.1	
Іюль.									
1	№ 1.	11½—12¼ д.	+28.3	53 35.5	53 39.8	54 19.0	54 21.5	53 59.0	53 56.0
	№ 2.	12½—1 д.	+28.9	54 14.0	54 23.5	54 3 7	54 21.7	54 15.7	
3	№ 1.	11½—12¼ д.	+27.4	53 35.7	53 37.5	54 16.3	54 20.3	53 57.5	53 54.5
	№ 2.	12¼—1 д.	+28.0	54 13.0	54 22.0	54 6.5	54 14.0	54 13.9	
5	№ 1.	11½—12¼ д	+27.0	53 35.0	53 41.5	54 18.8	54 22.2	53 59.4	53 56.4
	№ 2.	12½—1 д.	+27.6	54 14.0	54 22.5	54 3.0	54 11.3	54 12.6	
7	№ 1.	11½—12¼ д.	+25.1	53 33.3	53 41.7	54 19.0	54 23.5	53 59.4	53 56.4
	№ 2.	12½—1¼ д.	+25.4	54 14.3	54 21.5	54 3.0	54 15.6	54 13.6	
9	№ 1.	11¼—полд.	+18.8	53 38.3	53 38.5	54 17.8	54 21.5	53 59.0	53 56.0
	№ 2.	12—12¾ д.	+18.5	54 10.0	54 18.5	54 4.5	54 11.5	54 11.1	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
11	№ 1.	11½—12¼ д.	+27°2	53°37'.5	53°37'.8	54°18'.0	54°21'.8	53°58'.8	53°55'.8
	№ 2.	12½—1¼ д.	+27.0	54 15.0	54 26.5	54 2 0	54 14.5	54 14.5	
13	№ 1.	11½—12¼ д.	+25.7	53 38.0	53 40.5	54 19.8	54 22.5	54 0.2	53 57.2
	№ 2	12½—1 д.	+26.2	54 13.5	54 19.5	54 5.3	54 13.5	54 13.0	
15	№ 1.	11¾—12½ д.	+27.3	53 34.0	53 42.3	54 17.5	54 20.0	53 58.5	53 55.5
	№ 2.	12¾—1½ д.	+28.0	54 10.5	54 18.0	54 1.5	54 14.7	54 11.2	
17	№ 1.	11½—12¼ д.	+24.7	53 37.3	53 38.7	54 16.0	54 19.8	53 58.0	53 55.0
	№ 2.	12½—1¼ д.	+25.1	54 8.3	54 23.5	54 3.2	54 20.8	54 14.0	
19	№ 1.	11½—12¼ д.	+28 0	53 35.8	53 39.0	54 21.3	54 22.3	53 59.6	53 56.6
	№ 2.	12½—1 д.	+29.4	54 11.5	54 23.0	54 1.0	54 19.8	54 13.8	
21	№ 1.	11½—полд.	+29.9	53 38.0	53 40.0	54 23.2	54 25.0	54 1.5	53 58.5
	№ 2.	12¼—1 д.	+30.8	54 10.2	54 16.8	54 4.8	54 18.0	54 12.5	
23	№ 1.	11½—12¼ д.	+28.2	53 32.7	53 38.5	54 23.0	54 28.5	54 0.7	53 57.7
	№ 2.	12½—1¼ д.	+28.9	54 8.5	54 17.5	54 4.8	54 17.2	54 12 0	
26	№ 1.	11½—12¼ д.	+27.2	53 34.8	53 38.8	54 22.3	54 22.5	53 59.6	53 56.6
	№ 2.	12½—1¼ д.	+26.0	54 9.8	54 19.5	54 3.5	54 23.0	54 13.9	
29	№ 1.	11½—12¼ д.	+26.8	53 30.8	53 42.8	54 20.0	54 21.5	53 58.8	53 55.8
	№ 2.	12¼—1 д.	+27.2	54 9.8	54 17.0	54 3.0	54 24.2	54 13.5	
31	№ 1.	11½—12¼ д.	+26.7	53 32.5	53 37.0	54 22.0	54 24.8	53 59.1	53 56.1
	№ 2.	12½—1 д.	+27.2	54 9.0	54 16.2	54 1.8	54 23.5	54 12.6	

Ос. Булла.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1860 г.					
Іюнь.									
15	№ 1.	9¾—10½ у.	+24°5	53°36'.3	53°51'.4	53°32'.9	53°38'.3	53°39'.8	53°35'.0
	№ 2.	10¾—11½ у.	+25.1	53 50.0	53 51.3	53 6.8	53 12.5	53 30.2	

Ос. Погорѣлая плита.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1860 г.					
Май. 31	№ 1.	$10\frac{1}{4}$—11 у.	+22°6	53°16′.0	53°17′.5	53° 6′.0	53° 8′.5	53°12′.0	53° 4′.8
	№ 2.	$11\frac{1}{4}$—полд.	+22.9	53 17.0	53 17.0	52 32.3	52 43.8	52 57.6	

Ос. Куринскій камень.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1861 г.					
Сентябрь. 10	№ 1.	$9\frac{3}{4}$—$10\frac{3}{4}$ у.	+19°2	52°25′.5	52°29′.3	52°25′.8	52°35′.3	52°29′.0	52°23′.3
	№ 2.	11—полд.	+20.5	52 40.5	52 51.0	51 45.8	51 52 8	52 17.6	

Ос. Сара.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1859 г.					
Сентябрь. 19	№ 1.	$3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ д.	+19°5	52°25′.3	52°33′.3	52°15′.8	52°18′.8	52°23′.3	52°19′.6
	№ 2.	$4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$ д.	+18.7	52 37.8	52 42.0	51 49.5	51 54.3	52 15.9	
				1860 г.					
Май. 28	№ 1.	$4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{4}$ д.	+15.3	52 27.3	52 28.0	52 14.5	52 23.0	52 23.2	52 19.2
	№ 2.	$5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{4}$ д.	+15.9	52 37.0	52 39.5	51 48.8	51 55.0	52 15.1	
Іюль. 24	№ 1.	10—$10\frac{3}{4}$ у.	+26.1	52 22.4	52 30.8	52 20.8	52 21.5	52 23.9	52 17.8
	№ 2.	11—$11\frac{3}{4}$ у.	+26.1	52 33.0	52 33.3	51 44.5	51 55.3	52 11.6	
				1863 г.					
Іюль. 1	№ 1.	$5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{4}$ д.	+20.9	51 38.0	52 1.3	52 34.5	52 58.5	52 18.1	52 17.0
	№ 2.	$6\frac{1}{4}$—7 д.	+20.5	48 27.8	48 44.0	55 7.8	55 42.0	52 15.9	

Астара.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Май.				1860 г.					
29	№ 1.	$11^3/_4$—$12^1/_2$ д.	+21°9	51°46′.5	51°48′.3	51°44′.0	51°47′.8	51°46′.7	51°41′.7
	№ 2.	$12^3/_4$—$1^1/_2$ д.	+21.9	51 56.0	52 4.8	51 7.3	51 18.0	51 36.6	

Карганрудъ.

$\varphi = 37°50'24''N. \qquad L = 0°57'0''O.$

Мѣсто наблюденія на берегу, около версты сѣвернѣе устья рѣчки Карганрудъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюнь.				1860 г.					
17	№ 1.	4—$4^3/_4$ д.	+26°5	51° 0′.8	51°14′.8	50°54′.8	51° 8′.3	51° 4′.7	51° 0′.3
	№ 2.	5—$5^3/_4$ д.	+25.9	51 9 5	51 13.8	50 35.5	50 44.3	50 55.8	

Сефидъ-рудъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.				1861 г.					
15	№ 1.	$6^1/_2$—$7^1/_2$ д.	+20°4	50°24′.8	50°33′.8	50°34′.2	50°38′.0	50°32′.7	50°25′.9
	№ 2.	$7^3/_4$—$8^1/_2$ д	+20.8	50 37.3	50 43.5	49 54.0	50 1.3	50 19.1	

Чаабе-джиръ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.				1861 г.					
14	№ 1.	$6^3/_4$—$7^1/_2$ д.	+18°8	50°12′8	50°15′5	50° 5′3	50°17′3	50°12′8	50° 8′0
	№ 2.	$7^3/_4$—$8^1/_2$ д.	+18.2	50 20.5	50 26.5	49 40.8	49 44.5	50 3.1	

Сардобе-рудъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюль.				1861 г.					
17	№ 1. въ аз. 0°	$3^3/_4$—5 д.	+24°8	49°46′5	49°47′0	49°38′3	49°43′3	49°43′8	49°35′5
	« 90			89 32.5	89 32.8	89 13.3	89 35.3	89 28.5	
—	№ 2. въ аз. 0°	$5^1/_4$—$6^3/_4$ д.	+23.4	49 48.0	49 48.3	49 5.8	49 7.3	49 27.4	
	« 90			89 26.3	89 54.5	89 30.8	89 40.0	89 37.9	

Мешедисеръ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюль.				1861 г.					
15	№ 1. въ аз. 0°	$3^3/_4$—5 д.	+24°1	49°43′0	49°47′5	49°44′3	49°44′5	49°44′9	49°37′0
	« 90			89 30.0	89 42.5	89 34.0	89 39.5	89 36.6	
—	№ 2. въ аз. 0°	$5^1/_4$—$6^1/_2$ д.	+23.2	49 49.5	49 55.3	49 2.0	49 10.5	49 29.4	
	« 90			89 40.0	89 48.5	89 37.0	89 41.8	89 41.9	

Гассанъ-абадъ.

$\varphi = 36^\circ 34' 48'' N. \qquad L = +3^\circ 54' 0''.$

Мѣсто наблюденія около 100 саж. отъ берега, въ полуверстѣ къ W отъ устья рѣчки, у селенія Гассанъ-абадъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюль.				**1860 г.**					
3	№ 1.	$3^1/_2$—$4^1/_4$ д.	+27°2	49°29′.0	49°33′.5	49°26′.5	49°39′.5	49°32′.2	49°28′.0

Астрабадскій заливъ.

Мѣсто наблюденія на берегу у Факторіи.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюнь.				**1860 г.**					
27	№ 1.	2—$2^3/_4$ д.	+28°9	49°57′.8	49°59′.0	49°53′.5	49°53′.8	49°56′.0	49°51′.3
	№ 2.	3—$3^1/_2$ д.	+28.2	50 5.5	50 5.5	49 26.3	49 29.0	49 46.6	

Ос. Большой Ашуръ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.				**1859 г.**					
13	№ 1.	$6^1/_4$—$7^1/_4$ у.	+22°2	50° 0′.5	50° 3′.8	49°45′.3	49°55′.2	49°56′.2	49 50′.9
	№ 2.	$7^1/_2$—$8^1/_2$ у.	+22.9	50 2.8	50 8.0	49 23.3	49 28.3	49 45.6	
Октябрь.									
10	№ 1.	$3^1/_2$—$4^1/_4$ д.	+21.2	50 4.5	50 12.7	49 50.5	50 2.0	50 2.4	49 55.7
	№ 2.	$4^1/_4$—5 д.	+20.8	50 7.3	50 11.3	49 26.5	49 30.3	49 48.9	
15	№ 1.	$11^1/_4$—$12^1/_4$ д.	+21.9	50 2.4	50 6.5	49 54.3	49 55.3	49 59.7	49 58.6
	№ 2.	$12^1/_2$—$1^1/_2$ д.	+21.8	50 10.5	50 13.3	49 42.3	49 43.8	49 57.5	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюнь.				**1860 г.**					
20	№ 1. № 2.	11¼—12¼ д. 12½—1¼ д.	+27°3 +27.8	49°59'.3 49 59.5	50° 3'.5 50 6.3	49°50'.0 49 27.0	49°57'.3 49 28.3	49°57'.5 49 45.3	49°51'.4
28	№ 1. № 2.	3—3¾ д. 4—4¾ д.	+27.6 +27.1	49 57.8 50 7.8	50 1.0 50 10.0	49 57.3 49 25.0	49 59.0 49 31.5	49 58.8 49 48.6	49 53.7
Іюнь.				**1861 г.**					
24	№ 1. въ аз. 0° » 90	9¾—11 у.	+24.9	49 57.3 89 38.8	50 0.0 89 44.0	49 54.8 89 33.5	49 58.8 89 40.5	49 57.8 89 39.2	49 49.2
—	№ 2. въ аз. 0° « 90	11¼—12¼ д.	+24.8	49 56.3 89 29.0	50 5.3 89 58.0	49 19.8 89 42.5	49 21.8 89 46.5	49 40.8 89 44.0	
27	№ 1. въ аз. 0° « 90	3¼—4½ д.	+22.6	49 55.8 89 33.3	49 58.3 89 35.8	49 54.5 89 27.3	49 55.0 89 39.5	49 55.9 89 34.0	49 50.8
—	№ 2. въ аз. 0° « 90	4¾—5¾ д.	+22.2	50 2.3 89 19.3	50 8.3 89 51.5	49 24.5 89 35.3	49 28.8 89 41.5	49 46.0 89 36.9	
Іюль.									
7	№ 1. въ аз. 0° « 90	10¼—11¾ у.	+24.1	49 52.0 89 39.5	49 59.5 89 47.0	49 52.5 89 35.3	49 56.8 89 39.0	49 55.2 89 40.2	49 48.9
—	№ 2. въ аз. 0° « 90	12—1½ д.	+24.4	49 58.8 89 24.3	50 5.5 89 55.7	49 22.5 89 32.0	49 24.0 89 41.3	49 42.8 89 38 4	
11	№ 1. въ аз. 0° « 90	11½—12½ д.	+25.9	49 54.5 89 40.5	50 0.0 89 44.0	49 52.5 89 35.8	49 54.8 89 46.5	49 55.5 89 41.7	49 48.6
—	№ 2. въ аз. 0° « 90	12¾—2 д.	+25.7	50 1.8 89 30.5	50 4.5 89 54.8	49 18.8 89 33.3	49 22.3 89 36.5	49 41.9 89 38.8	
23	№ 1. въ аз. 0° « 90	2—3¼ д.	+23.3	49 58.5 89 34 0	50 0.8 89 36.5	49 52.5 89 36.5	49 53.0 89 50.6	49 56.3 89 39.4	49 47.6
—	№ 2. въ аз. 0° « 90	3¼—4½ д.	+23.0	50 0.5 89 9.8	50 4.0 89 50.5	49 10.4 89 32.3	49 21.5 89 34.0	49 39.2 89 31.7	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюль.				**1861 г.**					
27	№ 1. въ аз. 0°	1¾—3 д.	+23°5	49°59'.5	50° 1'.0	49°50'.8	49°58'.0	49°57'.4	49°49'.4
	« 90			89 36.8	89 37.3	89 29.8	89 39.5	89 35.9	
—	№ 2. въ аз. 0°	3¼—4½ д.	+22.9	50 0.0	50 11.3	49 14.0	49 21.0	49 41.6	
	« 90			89 14.0	89 57.5	89 24.5	89 31.7	89 32.0	
Августъ.									
1	№ 1. въ аз. 0°	11½—12¾ д.	+23.4	49 56.0	49 59.0	49 52.8	49 58.3	49 56.5	49 48.1
	« 90			89 38.8	89 48.2	89 33.3	89 35.0	89 38.8	
—	№ 2. въ аз. 0°	1—2 д.	+23.1	49 58.5	50 6.0	49 10.5	49 24.5	49 39.9	
	« 90			89 27.5	89 39.8	89 23.5	89 26.3	89 29.3	
5	№ 1. въ аз. 0°	4½—5¾ д.	+22.0	49 57.5	49 57.5	50 0.0	50 1.2	49 59.1	49 51.1
	« 90			89 26.0	89 27.8	89 21.5	89 40.5	89 29.0	
—	№ 2. въ аз. 0°	6—7 д.	+21.5	50 9.3	50 9.8	49 15.3	49 19.0	49 43.4	
	« 90			89 18.8	89 46.3	89 31.5	89 45.8	89 35.6	
9	№ 1. въ аз. 0°	3¼—4½ д.	+23.1	49 57.0	50 4.0	49 48.3	50 4.3	49 58.4	49 50.0
	« 90			89 34.3	89 36.5	89 34.0	89 38.5	89 35.8	
—	№ 2. въ аз. 0°	4¾—6 д.	+22.2	50 2.3	50 8.8	49 12.0	49 23.8	49 41.8	
	« 90			89 19.7	89 55.5	89 29.0	89 34.8	89 34.8	
22	№ 1. въ аз. 0°	1—2¼ д.	+22.5	49 55.5	50 0.5	49 50.0	49 53.8	49 55.0	49 47.8
	« 90			89 26.8	89 37.8	89 22.5	89 36.5	89 29.5	
—	№ 2. въ аз. 0°	2½—3¾ д.	+21.9	49 59.4	50 10.0	49 16.0	49 17.3	49 40.7	
	« 90			89 44.3	89 52.5	89 38.5	89 43.0	89 44.6	
27	№ 1. въ аз. 0°	3¾—5 д.	+20.8	49 56.8	50 2.8	49 53.3	49 56.8	49 57.4	49 51.0
	« 90			89 25.3	89 37.8	89 22.5	89 38.5	89 31.0	
—	№ 2. въ аз. 0°	5¼—6¼ д.	+20.0	50 4.8	50 13.8	49 16.5	49 24.5	49 44.9	
	« 90			89 17.5	89 48.5	89 28.8	89 40.3	89 33.8	
Августъ.				**1866 г.**					
22	№ 1.	12—12¾ д.	+22.9	49 19.7	49 30.3	50 28.2	50 29.8	49 57.0	49 54.0
	№ 2.	1—1½ д.	+22.2	50 18.7	50 27.5	49 51.2	49 54.2	50 7.9	

Хивинская коса.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюнь.				1860 г.					
24	№ 1. № 2.	12¼—1 д. 1¼—2 д.	+33°7 +34.2	52°29′.0 52 37.0	52°33′.5 52 43.8	52°12′.0 51 43.5	52°27′.8 51 58.3	52°25′.6 52 15.7	52°20′.7

Ос. Огурчинскій.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.				1859 г.					
11	№ 1. № 2.	9¼—10¼ у. 10½—11¼ у.	+21°6 +22.3	52°47′.8 52 42.3	52°49′.5 52 51.3	52°31′.5 52 16.4	52°36′.8 52 47.8	52°41′.5 52 32.0	52°36′.8

Ос. Челекень.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.				1859 г.					
10	№ 1. № 2.	4—4¾ д. 5—5¾ д.	+22°8 +22.0	52°51′.5 53 3.0	53° 0′.5 53 7.0	52°50′.8 52 28.0	53° 1′.5 52 50.0	52°56′.1 52 52.0	52°54′.1
Августъ.				1865 г.					
8	№ 1.	4¾—5¼ д.	+25.0	52 47.0	52 55.8	53 30.5	53 35.8	53 12.3	53 9.3

Красноводскій заливъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ₀	Θ₁	Θ₂	Θ₃	Θ	Наклоненіе.
Іюнь.				1859 г.					
11	№ 1. въ аз. 5°	$4^3/_4$—$5^1/_2$ у.	+22°5	54°10'.8	54°26'.8	54° 2'.8	54°17'.0	54°14'.3	54° 7'.7
	№ 2.	$5^3/_4$—$6^1/_4$ у.	+23.5	54 20.8	54 37.0	53 55.3	54 1.0	54 13.5	
Августъ.				1865 г.					
13	№ 1.	$4^3/_4$—$5^1/_4$ д.	+23.7	53 46.0	53 50.0	54 31.2	54 32.8	54 10.0	54 7.0
Сентябрь.									
3	№ 1.	$1^1/_2$—2 д.	+26.9	53 39.8	53 43.8	54 22.0	54 24.3	54 2.5	53 59.5
5	№ 1.	$1^1/_2$—2 д.	+23.8	53 48.5	53 53.3	54 29.3	54 31.5	54 10.7	54 7.7
6	№ 1.	11—$11^3/_4$ у.	+23.9	53 44.3	53 50.3	54 54.3	54 55.3	54 21.0	54 18.0

Карабугазскій проливъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ₀	Θ₁	Θ₂	Θ₃	Θ	Наклоненіе.
Іюнь.				1859 г.					
13	№ 1.	$9^1/_4$—10 у.	+25°1	55°12'.0	55°15'.2	55° 9'.0	55°35'.8	55°18'.0	55°13'.8
	№ 2.	10—$10^3/_4$ у.	+25.7	55 16.4	55 28 1	54 48.5	55 4.8	55 9.5	

Заливъ Кендерлинскій.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ₀	Θ₁	Θ₂	Θ₃	Θ	Наклоненіе.
Іюнь.				1859 г.					
14	№ 1.	$2^1/_4$—3 д.	+23°2	56°48'.7	57° 9'.5	56°58'.0	57° 0'.5	56°59'.2	56°58'.4
	№ 2.	3—$3^1/_2$ д.	+23.0	57 3.0	57 3.0	56 45.4	56 58.8	56 57.5	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1863 г.					
Іюль.	№ 1.								
30	въ аз. 0°			56° 6′.5	56°25′.5	57° 3′.0	57°23′.8	56°44′.7	
	» +30	9¾—11½ у.	+21°9	59 47.5	60 9.3	60 35.3	60 57.5	56 42.5	
	» —30			59 45.8	60 7.0	60 38.3	61 3.3	56 43.8	56° 42′.7
—	№ 2.								
	въ аз. 0°			53 20.3	53 38.8	59 16.5	59 29.5	56 40.0	
	» +30	11¾—1¾ д.	+22.3	57 7.0	57 32.5	62 57.0	63 1.3	56 44.2	
	» —30			57 15.3	57 28.3	62 44.5	62 59.3	56 40.6	
Августъ.	№ 1.								
11	въ аз. 0°			56 6.8	56 28.0	57 3.0	57 28.0	56 46.5	
	» +30	10½—12¼ д.	+24.6	59 49.3	60 9.8	60 37.5	61 3.5	56 45.3	
	» —30			59 46.3	60 5.0	60 39.5	61 5.8	56 44.4	
—	№ 2.								56 43.3
	въ аз. 0°			53 30.0	53 49.0	59 21.8	59 22.0	56 43.6	
	» +30	12½—2¼ д.	+24.9	57 21.0	57 37.8	62 43.5	62 58.8	56 43.6	
	» —30			57 14.0	57 30.0	62 36.5	62 53.5	56 36.4	

Заливъ Александръ-бай.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1859 г.					
Іюнь.									
16	№ 1.	2—2¾ д.	+29°8	57° 9′.8	57°15′.0	57°12′.2	57°16′.8	57°13′.5	57°10′.3
	№ 2.	2¾—3½ д.	+29.7	57 13.5	57 23.5	56 51.2	57 0.0	57 7.1	

Тюбъ-Караганъ.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
				1858 г.					
Іюль.									
31	№ 1.	5—5¾ д.	»	58°50′.5	59° 0′.4	58°38′.8	58°49′.5	58°49′.8	58°47′.4
	№ 2.	5¾—6½ д.	»	58 51.3	58 52.3	58 37.0	58 39.0	58 44.9	

Мѣсяцъ и число	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.				**1858 г.**					
4	№ 1.	2—2¾ д.	»	58°45′.7	58°51′.6	58°31′.3	58°51′.0	58°45′.0	58°41′.2
	№ 2.	2¾—3½ д.	»	58 49.5	58 53.0	58 22.4	58 24.5	58 37.4	
13	№ 1.	5½—6¼ д.	»	58 54.4	58 54.6	58 36.4	58 37.9	58 45.8	58 42.0
	№ 2.	6½—7¼ д.	»	58 42.7	59 0.1	58 22.5	58 27.6	58 38.2	
Май.				**1859 г.**					
6	№ 1.	4¼—5¼ д.	+15°5	58 36.5	58 43.7	58 47.1	58 47.8	58 43.8	58 39.8
	№ 2.	5¼—6 д.	+15.4	58 47.5	58 53.5	58 20.3	58 21.5	58 35.7	
24	№ 1.	4½—5¼ д.	+17.2	58 48.8	58 49.3	58 24.0	58 45.0	58 41 8	58 37.5
	№ 2.	5¼—5¾ д.	+16.8	58 35.1	58 55.0	58 16.5	58 25.8	58 33 2	
Іюнь.									
17	№ 1.	1¾—2¼ д.	+25.5	58 36.5	58 44.3	58 34.5	58 41.5	58 39.2	58 36.5
	№ 2.	2½—3 д.	+24.8	58 42.0	59 3.0	58 13.8	58 15.8	58 33.7	
Іюль.									
8	№ 1.	8½—9¼ у.	+24.1	58 42.6	58 49.8	58 37.1	58 41.0	58 42.6	58 38.6
	№ 2.	9½—10 у.	+24.0	58 42.8	58 59.2	58 10.5	58 26.0	58 34.6	
28	№ 1.	8¼—9 у.	+23.3	58 41.3	58 41.5	58 38.3	58 42.3	58 40.8	58 37.9
	№ 2.	9¼—9¾ у.	+22.9	58 49.5	58 55.9	58 16.0	58 18.0	58 34.9	
Сентябрь.				**1860 г.**					
13	№ 1.	8½—9½ у.	+21.6	58 46.5	58 46.5	58 35.3	58 44.7	58 43.3	58 39.8
	№ 2.	9¾—10½ у.	+22.4	58 47.5	59 2.3	58 15.0	58 20.0	58 36.2	
Іюнь.				**1862 г.**					
8	№ 1.	10¾—11½ у.	+22.1	58 41.5	58 46.3	58 36.7	58 37.3	58 40.5	58 37.7
	№ 2.	11¾—12¾ д.	+22.3	59 0.0	59 4.3	58 2.0	58 13.3	58 34.9	
9	№ 1. въ аз 0°			58 34.5	58 45.5	58 37.5	58 49 3	58 41 7	
	» +60			73 6.5	73 10.0	73 9.0	73 9.5	58 47.6	
	» —60	11—2 д.	+25.6	72 55.3	73 13.0	72 55.5	73 11.5	58 39.6	
	» +30			62 6.7	62 11.5	61 57.7	62 3.5	58 32.4	
	» —30			61 55.0	62 11.0	61 52.5	61 56.0	58 25.7	58 33.4
—	№ 2. въ аз. 0°	2¾—3¾ д.	+24.9	58 45.2	58 52.0	58 3.3	58 16.5	58 29.3	
11	№ 1.	6—7 у.	+21.9	58 38.0	58 42.8	58 35.2	58 35.8	58 38.0	58 34.4
	№ 2.	7¼—8¼ у.	+23.4	58 49.0	58 50.0	58 9.5	58 14 3	58 30.7	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюнь.				1862 г.					
12	№ 1.	6¼—7 у.	+21°7	58°40′.8	58°41′.5	58°32′.5	58°48′.5	58°40′.8	58°35′.1
	№ 2.	7¼—8½ у.	+23.0	58 51.2	58 52.0	58 6.0	58 8.0	58 29.3	
18	№ 1. въ аз. 0°	4½—6¼ у.	+17.6	58 41.5	58 42.3	58 28.7	58 47.3	58 40.0	58 33.4
	» +15			59 24.5	59 32.7	59 29.0	59 32.8	58 37.3	
	» +45			66 43.5	66 47.3	66 29.5	66 34.3	58 35.4	
—	№ 2. въ аз. 0°	6½—8 у.	+20.1	58 45.8	59 4.3	58 11.3	58 17.3	58 34.7	
	» +15			59 34.0	59 40.3	58 59.8	59 7.8	58 27.8	
	» +45			66 44.3	66 45.5	66 13.0	66 19.8	58 25.5	
20	№ 1.	6—6¾ у.	+20.5	58 30.3	58 43.3	58 28.3	58 47.5	58 37.4	58 34.0
	№ 2.	7¼—8 у.	+21.7	58 51.5	58 52.0	58 4.8	58 13.8	58 30.5	
22	№ 1.	10¼—11 у.	+22.4	58 38.5	58 44.3	58 34.3	58 44.5	58 40.4	58 35.2
	№ 2.	11¼—полд.	+24.1	58 50.5	58 56.0	57 59.0	58 14.3	58 30.0	
23	№ 1.	6—6¾ у.	+19.2	58 40.8	58 44.5	58 35.8	58 39.0	58 40.0	58 36.0
	№ 2.	7—7¾ у.	+20.0	58 54.0	58 59.3	58 3 0	58 11.0	58 31.9	
26	№ 1.	6—7 у.	+16.8	58 33.5	58 50.5	58 39.5	58 48.3	58 43.0	58 39.2
	№ 2.	7¼—8 у.	+19.0	58 55.8	58 58.8	58 12.5	58 14.0	58 35.3	
28	№ 1.	11½—12½ д.	+26.6	58 44.2	58 48.0	58 42.0	58 43.5	58 44.4	58 39.5
	№ 2.	12¾—1½ д.	+26.9	58 54.5	59 1.0	58 2.8	58 19.5	58 34.5	
30	№ 1.	6¾—7½ у.	+20.3	58 39.5	58 40.8	58 41.3	58 47.0	58 42.1	58 36.6
	№ 2.	7¾—8½ у.	+20.6	58 46.5	58 48.0	58 14.5	58 15.0	58 31.0	
Іюль.									
3	№ 1.	6¾—7½ у.	+21.6	58 39.0	58 43.2	58 37.5	58 41.8	58 40.3	58 37 8
	№ 2.	7¾—8½ у.	+22.9	58 52.0	58 54.9	58 16.8	58 17.0	58 35.2	
4	№ 1.	7--8 у.	+22.9	58 34.3	58 39.7	58 44.0	58 53.3	58 42.9	58 38.1
	№ 2.	8¼—9 у.	+23.9	58 57.7	59 0.3	58 7.5	58 7.7	58 33.3	
6	№ 1.	6¾—7¾ у.	+23.8	58 36.5	58 47.5	58 40.8	58 42.3	58 41.8	58 38.8
	№ 2.	8—8¾ у.	+25.5	58 52.3	58 58.5	58 15.0	58 17.0	58 35.7	
10	№ 1.	5½—6¼ у.	+19.6	58 35.8	58 37.5	58 42.5	58 44.0	58 40.0	58 35.1
	№ 2.	6½—7¼ у.	+20.7	58 48.5	58 49.8	58 9.0	58 13.3	58 30.2	
12	№ 1.	6¼—7 у.	+22.9	58 38.7	58 40.3	58 41.5	58 42.0	58 40.6	58 36.9
	№ 2.	7¼—8 у.	+24.1	58 51.5	58 56.5	58 7.5	58 17.5	58 33.2	
13	№ 1.	6½—7¼ у.	+21.4	58 37.8	58 41.8	58 36.8	58 40.0	58 39.1	58 36·9
	№ 2.	7½—8¼ у.	+21.8	58 52.0	58 58.3	58 9.0	58 19.0	58 34.6	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Іюль.				**1862 г.**					
16	№ 1.	7½—8¼ у.	+22°7	58°41′3	58°42′3	58°37′5	58°42′8	58 41.0	58°37′0
	№ 2	8½—9 у.	+23.8	58 45.3	59 1.5	58 10.8	58 14.0	58 32.9	
Іюнь.				**1863 г.**					
19	№ 1.								
	въ аз. 0°			57 52.5	58 14.5	58 43.8	59 4.8	58 28.8	
	» +30			61 32.2	61 53.8	62 13.5	62 41.0	58 32.6	
	» —30	12½—3 д.	+24.0	61 32.5	61 49.5	62 12.5	62 36.0	58 30.0	
	» +60			72 28.0	72 52.8	72 57.5	73 37.0	58 31.5	
	» —60			72 18.2	72 47.8	72 48.3	73 28.3	58 18.8	
	№ 2.								58 26.6
—	въ аз. 0°			55 20.3	55 34.5	60 51.0	61 7.0	58 26.3	
	» +30			59 6.5	59 38.0	64 2.0	64 22.3	58 28.0	
	» —30	5—7½ д.	+21.4	59 9.8	59 28.0	64 16.5	64 24.3	58 29 2	
	» +60			70 53.3	71 16.0	74 1.8	74 32.0	58 16.5	
	» —60			70 57.5	71 21.0	74 9.3	74 34.0	58 24.0	
Іюль.									
	№ 1.								
18	въ аз. 0°			57 53 0	58 17.0	58 48.0	59 5.8	58 31.1	
	» +30			61 26.0	61 52.0	62 20.0	62 28.2	58 28.8	
	» —30	12½—4¾ д.	+25.8	61 26.3	61 52.5	62 16.0	62 36.0	58 29.9	
	» +60			72 19.5	72 59.5	72 57.0	73 34.3	58 29.5	
	» —60			72 32.3	72 58.8	73 5.8	73 32.8	58 37.3	
	№ 2.								58 29.4
—	въ аз. 0°			55 19.0	55 34.3	60 49.0	61 5.0	58 24.6	
	» +30			59 2.8	59 29.5	64 8.5	64 30.0	58 27.2	
	» —30	5—7½ д.	+23.5	59 3.0	59 26.3	64 8.3	64 30.3	58 26.6	
	» +60			70 57.3	71 25.3	74 3.3	74 38.3	58 24.5	
	» —60			71 7.3	71 24.5	74 9.5	74 46.0	58 34.1	
Іюнь.				**1864 г.**					
9	№ 1.	12¼—1¼ д.	+22.6	58 18.0	58 27.5	58 28.5	58 47.0	58 30.3	58 27.3
	№ 2.	1½—2½ д.	+22.9	58 49.3	59 4.0	58 35.0	58 54.5	58 50.7	
11	№ 1.	1—2 д.	+24.1	58 16.5	58 30.8	58 49.0	58 50.0	58 36.6	58 33.6
	№ 2.	2¼—3 д.	+24.0	58 58.3	58 59.5	58 33.3	59 0.0	58 52.8	
Май.				**1865 г.**					
30	№ 1.	1½—2¼ д.	+18.2	58 27.2	58 28.0	58 49.5	58 57.3	58 40.5	58 37.5
	№ 2.	2½—3¼ д.	+18.3	58 43.5	58 52.3	58 43.0	58 45.8	58 46.1	

Ос. Кулалы.

Близъ сѣверной оконечности.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.				**1858 г.**					
16	№ 1.	$4^1/_2$—$5^1/_4$ д.	»	58°59′.3	59° 6′.8	59° 0′.5	59° 8′.9	59° 3′.9	58°59′.1
	№ 2.	$5^1/_4$—$5^3/_4$ д.	»	58 40.5	58 51.0	58 53.3	59 12.3	58 54.3	
Іюль.				**1862 г.**					
19	№ 1.	$6^1/_4$—$7^1/_4$ у.	+21°2	58 57.5	59 6.3	58 50.5	59 9.0	59 0.8	58 55.8
	№ 2.	$7^1/_2$—$8^1/_4$ у.	+22.0	59 7.8	59 13.5	58 25.5	58 36.0	58 50.8	
21	№ 1.	$6^1/_2$—$7^1/_4$ у.	+22.9	58 59.8	59 9.5	59 3.5	59 9.5	59 5.6	59 1.2
	№ 2.	$7^1/_2$—$8^1/_4$ у.	+24.5	59 13.5	59 16.5	58 36.5	58 40.3	58 56.7	
23	№ 1.	$6^1/_2$—$7^1/_4$ у.	+20.9	59 0.8	59 4.5	58 58.0	59 4.5	59 1.9	58 57.3
	№ 2.	$7^1/_4$—8 у.	+21.6	59 6.8	59 16.0	58 32 0	58 35.5	58 52.6	
25	№ 1.	$6^1/_2$—$7^1/_4$ у.	+20.4	59 6.8	59 9.5	59 1.5	59 3.3	59 5.2	59 3.0
	№ 2.	$7^1/_2$—$8^1/_4$ у.	+20.3	59 22.5	59 26.8	58 32.3	58 41.3	59 0.8	
27	№ 1.	$6^1/_4$—7 у.	+17.4	59 3.5	59 6.8	59 10.0	59 10.0	59 7.6	59 2.3
	№ 2.	$7^1/_4$—8 у.	+18.1	59 12.5	59 21.0	58 34.8	58 39.8	58 57.0	
30	№ 1.	$6^1/_4$—$7^1/_4$ у.	+19.0	59 1.5	59 9.7	58 56 8	59 4.0	59 3.0	59 1.6
	№ 2.	$7^1/_2$—$8^1/_4$ у.	+19.9	59 27.5	59 28.0	58 24.5	58 40.8	59 0.2	
Августъ.									
2	№ 1.	$6^1/_4$—7 у.	+21.3	59 0.8	59 12 5	59 2.2	59 10.0	59 6.4	59 2.5
	№ 2.	$7^1/_4$—8 у.	+21.9	59 17.8	59 20.5	58 34.0	58 42.0	58 58.6	
3	№ 1.	6—7 у.	+21.3	59 4.5	59 6.7	59 4.0	59 9.0	59 6.0	59 2.4
	№ 2.	7—$7^3/_4$ у.	+22.4	59 24.5	59 25.3	58 31.8	58 33.0	58 58.7	

Въ средней части острова.

Августъ.				**1862 г.**					
8	№ 1.	6—7 у.	+18.7	58 54.8	59 3.5	59 0.0	59 2.8	59 0.3	58 56.3
	№ 2.	$7^1/_4$—8 у.	+18.4	59 10.5	59 13.5	58 29.0	58 36.3	58 52.3	
9	№ 1.	6—$6^3/_4$ у.	+17.6	59 0.5	59 1.5	59 2.0	59 4.8	59 2.2	58 59.0
	№ 2.	7—8 у.	+18.7	59 11.0	59 20 8	58 34.8	58 36.5	58 55.8	

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.			1862 г.						
11	№ 1. № 2.	$6^1/_2$—7 у. $7^1/_4$—8 у.	+17°5 +17.6	58°56′.8 59 4 5	58°58′.8 59 9.5	58°59′.0 58 34.5	59° 6′.8 58 38.8	59° 0′.4 58 51.9	58°56′.2
13	№ 1. № 2.	$6^1/_4$—7 у. $7^1/_4$—$8^1/_2$ у.	+18.4 +19.7	58 55.0 59 7.5	59 4.0 59 7.5	58 59.3 58 34.5	59 0.3 58 35.0	58 59.7 58 51.1	58 55.4
16	№ 1. № 2.	$6^1/_2$—$7^1/_4$ у. $7^1/_4$– 8 у.	+16.8 +17.7	58 52.3 59 1.5	58 55.0 59 12.0	58 58.0 58 28.0	59 3.2 58 40.0	58 57.3 58 50.4	58 53.9
18	№ 1. № 2.	$6^1/_4$—7 у. $7^1/_4$—8 у.	+16.7 +17.5	58 55.8 59 6.8	59 4.5 59 12.0	58 49.5 58 33.8	59 3.5 58 37.0	58 58.4 58 52.4	58 55.4

Южная оконечность острова.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.			1862 г.						
22	№ 1. № 2.	$6^1/_4$—7 у. $7^1/_4$—8 у.	+15.6 +16.6	58 51.5 58 56.2	58 58.7 59 10.2	58 52.7 58 25.5	58 56.5 58 39 2	58 54.9 58 47.8	58 51.4
24	№ 1. № 2.	$6^1/_4$—7 у. $7^1/_4$—8 у.	+16.0 +16.9	58 51.0 59 3.0	58 59.8 59 16.8	58 53.0 58 23.2	58 59.0 58 28.8	58 55.7 58 48.0	58 51.9
25	№ 1. № 2.	$6^1/_4$—7 у. $7^1/_4$—8 у.	+15.6 +16.1	58 51 0 59 3.8	59 2.5 59 10 5	58 59.3 58 33.5	59 7.5 58 37.3	59 0.1 58 51.3	58 55.7
27	№ 1. № 2.	$6^1/_4$—7 у. $7^1/_4$—$8^1/_4$ у.	+15.0 +15.5	58 53.8 59 5.0	58 58.0 59 13.5	58 52.7 58 28.0	58 58.5 58 35.3	58 55.8 58 50.4	58 53.1

Заливъ Сарыташъ.

Мѣсто наблюденія на берегу моря противъ горъ Унгазя.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Августъ.			1858 г.						
15	№ 1. № 2.	$5^3/_4$—$6^3/_4$ д. $6^3/_4$—$7^1/_4$ д.	» »	58°35′.5 58 42.4	58°39′.0 58 50.6	58°38′.8 58 3.3	58°26′.4 58 14.7	58°34′.9 58 27.8	59°31′.4

Ос. Долгой.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Сентябрь.				1860 г.					
11	№ 1.	$3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{4}$ д.	+19°2	59° 6′.5	59°14′.0	59° 7′.0	59°17′.8	59°11′.4	59° 8′.5
	№ 2.	$4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{4}$ д.	+18.4	59 21.5	59 23.5	58 46.0	58 51.0	59 5.5	

Ракушечная пристань.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Сентябрь.				1860 г.					
9	№ 1.	$3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{4}$ д.	+18°9	61°27′.8	61°30′.1	61°19′.8	61°31′.0	61°27′.2	61°24′.6
	№ 2.	$4\frac{1}{4}$—5 д.	+18.7	61 29.5	61 36.3	61 9.5	61 12.3	61 21.9	

Большая Забурунья коса.

Мѣсяцъ и число.	№№ стрѣлокъ.	Часы.	Термом. Реомюра.	Θ_0	Θ_1	Θ_2	Θ_3	Θ	Наклоненіе.
Сентябрь.				1860 г.					
7	№ 1.	$6\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{4}$ д.	+16°6	61° 8′.0	61° 8′.5	60°56′.5	61° 3′.3	61° 4′.1	61° 1′.4
	№ 2.	$7\frac{1}{4}$—8 д.	+16 9	61 10.3	61 15.5	60 42.5	60 46.0	60 58.6	

НАПРЯЖЕНІЕ

ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СИЛЫ.

Примѣчаніе. Мѣста наблюденій вездѣ тѣ же, что при склоненіи.

Астрахань.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.				**1860 г.**				
8	$8^1/_2$—$10^1/_4$ у.	+21°97	230	5°19′ 0″	53^{c}92	2^{c}6956	2.3391	4 7513
		+20.40	200	8 8 17	53.84			
			170	13 24 40	54.00			
			140	24 50 16	53.92			
12	$10^1/_2$—$12^1/_2$ д.	+27.90	230	5 18 2	53.92	2 6966	2.3493	4.7643
		+27.46	200	8 3 30	53.92			
			170	13 20 20	53.92			
			140	24 42 45	54.00			
18	$9^3/_4$—$11^1/_4$ у.	+22.50	230	5 19 0	53.72	2.6861	2.3498	4.7576
		+21.54	200	8 7 30	53 76			
			170	13 23 27	53.60			
			140	24 48 45	53.84			
Сентябрь.								
20	$12^1/_2$—$2^1/_2$ д.	+19.3	230	5 19 30	53.84	2.6891	2 3474	4.7679
		+20.5	200	8 8 47	53.80			
			170	13 25 32	53.68			
			140	24 53 15	53.84			
Май.				**1861 г.**				
24	$12^1/_4$—2 д.	+17.97	230	5 0 20	55.52	2 7752	2.3425	4.7571
		+18.34	200	7 40 10	55.52			
			170	12 38 10	55.56			
			140	23 20 40	55.48			

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0 *	lg. M *	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	T
26	полдень.	+16°80	1248994	6.0901297	55°24 55.28 55.24 55.16	2°7611	2.3604	4.7935
		t и t′	R	V				
27	9¾—11½ у.	+15.43 +14.72	230 200 170 140	5° 2′15″ 7 41 55 12 41 45 23 27 17	55.32 55.36 55.32 55.36	2.7666	2.3433	4.7586
Іюнь.		t′	M_0	lg. M				
1	7¼ у.	+12.06	1253325	6 0934572	55.00 55.04 55.04 55.04	2.7511	2.3595	4.7916
—	8¼ у.	+12.94	ib.	6.0931190	55.04 55.04 55.08 55.08	2 7526	2.3588	4.7902
—	9¼ у.	+14.26	ib.	6.0926114	55.12 55.12 55.12 55.12	2.7556	2.3564	4.7853
—	10¼ у.	+15.14	ib.	6.0922736	55.16 55.24 55.16 55.16	2.7586	2.3534	4.7786
—	11¼ у.	+15.74	ib.	6.0920415	55.16 55.24 55.16 55.08	2.7576	2.3560	4.7847
—	12¼ д.	+16.06	ib.	6.0919182	55.24 55.12 55.12 55.08	2.7566	2.3585	4.7896
—	1¼ д.	+16.74	ib.	6.0916560	55.20 55.20 55.16 55.16	2.7586	2.3565	4.7855
—	2¼ д.	+17 02	ib.	6.0915484	55.20 55.16 55.20 55.20	2.7591	2.3562	4.7850

* M_0 — магнитный моментъ стрѣлки при темпер. 0°R; M — магнитн. моментъ стрѣлки при температурѣ во время наблюденія.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
—	3¼ д.	+17°62	ib.	6.0913265	55ᶜ12 55.24 55.24 55.24	2ᶜ7586	2.3583	4.7892
—	4¼ д.	+16.90	ib.	6.0915943	55.20 55.20 55.20 55.24	2.7601	2.3543	4.7810
—	5¼ д.	+16.90	ib.	6.0915943	55.20 55.20 55.20 55.24	2.7601	2.3543	4.7810
—	6¼ д.	+16.46	ib.	6.0917640	55.24 55.20 55.20 55.20	2.7601	2.3533	4.7792
—	7¼ д.	+14.78	ib.	6.0924113	55.12 55 04 55.16 55.08	2.7546	2.3592	4.7911
		t и t′	R	V				
2	4½—6½ д.	+17.46 +18.86	230 200 170 140	5° 1′ 52″ 7 41 10 12 39 17 23 21 47	55.24 55.24 55.28 55.28	2 7626	2.3480	4.7711
Іюнь.		t′	M_0	lg. M				
6	7¼ у.	+17.86	1255966	6.0921381	55.20 55.28 55.28 55.32	2.7631	2.3462	4.7645
—	8¼ у.	+17 94	ib.	6.0921072	55.16 55.28 55.24 55 24	2.7611	2.3497	4.7717
—	9¼ у.	+18.94	ib.	6.0917209	55.36 55.40 55.32 55.36	2.7676	2.3408	4.7536

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t'	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.								
6	10¼ у.	+20°30	1255966	6.0911955	55ˢ36 55.32 55.36 55.44	2ˢ7681	2.3427	4.7576
—	11¼ у.	+20.92	ib.	6.0909554	55.40 55.48 55.32 55.36	2.7691	2.3423	4.7568
—	12¼ д.	+21.50	ib.	6.0907310	55.48 55.44 55.44 55.44	2.7721	2.3385	4.7490
—	1¼ д.	+21.92	ib.	6.0905681	55.40 55.44 55.44 55.40	2.7706	2.3419	4.7559
—	3¼ д.	+19.80	ib.	6.0913887	55.40 55.36 55.36 55.36	2.7681	2.3417	4.7555
—	4¼ д.	+19.34	ib.	6.0915663	55.28 55.40 55.28 55.32	2.7656	2.3450	2.7621
—	5¼ д.	+18.80	ib.	6.0917752	55.36 55.32 55.28 55.24	2.7646	2.3455	4.7633
—	6¼ д.	+18.10	ib.	6.0920454	55.24 55.28 55.24 55.28	2.7626	2.3470	4.7672
—	7¼ д.	+16.95	ib.	6.0926891	55.24 55.24 55.24	2.7616	2.3468	4.7658

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t'	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
			230	5° 0′ 0″	55°28			
7	11¼—12¾ д.	+22°67 +21.62	200	7 39 7	55.28	2°7641	2.3521	4.7767
			170	12 35 42	55.32			
			140	23 15 17	55.28			
Май.				**1862 г.**				
			230	5 0 27	54.88			
23	1—2½ д.	+20.23 +23.32	200	7 39 32	54.96	2.7446	2.3726	4 8183
			170	12 35 45	54.88			
			140	23 16 32	54.88			
			230	4 59 57	54.80			
26	11½—1¼ д.	+20.87 +20.74	200	7 39 10	54.80	2.7386	2.3744	4.8218
			170	12 35 0	54.72			
			140	23 13 40	54.80			
			230	4 59 2	55.36			
28	11½—1½ д.	+23.37 +21.52	200	7 37 5	55.36	2.7681	2.3521	4.7765
			170	12 31 47	55.36			
			140	23 7 32	55.40			
			230	4 57 25	55.52			
30	12—1¾ д.	+24.33 +25.48	200	7 35 37	55.52	2.7756	2.3545	4.7813
			170	12 30 30	55.52			
			140	23 5 32	55.52			
Сентябрь.								
			230	4 55 35	55.80			
11	10¾—12½ д.	+17.47 +18.24	200	7 32 12	55.76	2.7896	2.3517	4.7605
			170	12 24 17	55.84			
			140	22 55 2	55.80			
			230	4 57 7	55.76			
13	10½—12¼ д.	+11.17 +10.72	200	7 34 17	55.76	2.7861	2.3463	4.7493
			170	12 27 5	55.68			
			140	22 59 12	55.72			
Май.				**1863 г.**				
			230	4 53 12	55.68			
13	9¼—11¾ у.	+20.00 +19.65	200	7 28 10	55.68	2.7842	2.3637	4.7775
			170	12 7 2	55.68			
			140	22 39 50	55.68			

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t'	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
18	11¼—1¼ д.	+21°80	230	4°51′ 5″	55ˢ92	2ˢ7952	2.3615	4.7707
		+19.56	200	7 25 32	55.92			
			170	12 14 50	55.92			
			140	22 36 20	55.88			
22	10½—полд.	+24.70	230	4 51 32	56.00	2.7992	2.3556	4.7531
		+23.76	200	7 25 35	55.98			
			170	12 13 12	56.00			
			140	22 32 0	56.00			
27	10½—полд.	+21.63	230	4 52 40	55.92	2.7941	2.3547	4.7546
		+20.16	200	7 28 2	55.84			
			170	12 16 15	55.88			
			140	22 37 0	55.92			
30	12½—2 д.	+23.83	230	4 52 20	56.00	2.8016	2.3514	4.7492
		+23.92	200	7 26 43	56.08			
			170	12 15 27	56.04			
			140	22 35 0	56.04			
Іюнь.								
3	11¾—1¾ д.	+26.37	230	4 50 32	56 12	2.8041	2.3564	4.7597
		+25.38	200	7 24 12	56.08			
			170	12 10 35	56.08			
			140	22 27 2	56.08			
8	11—1½ д.	+21.27	230	4 52 30	55.92	2.7951	2.3577	4.7636
		+21.70	200	7 27 17	55.92			
			170	12 15 57	55.92			
			140	22 37 35	55.88			
10	11—1 д.	+17.80	230	4 53 42	55.88	2.7943	2.3508	4.7495
		+17.88	200	7 29 20	55.88			
			170	12 19 12	55.92			
			140	22 41 52	55 88			
Май.				**1864 г.**				
29	11—12¾ д.	+28.07	230	4 51 0	56.28	2.8143	3.3495	4.7215
		+28.42	200	7 23 37	56.28			
			170	12 10 30	56.24			
			140	22 26 50	56.32			

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.								
1	11—12³/₄ д.	+27°10 +26.42	230 200 170 140	4°50′30″ 7 24 7 12 10 30 22 26 22	56ᶜ32 56.32 56.32 56.36	2ᶜ8170	2.3456	4.7423
Май.				1865 г.				
14	11¹/₄—1 д.	+17.53 +17.06	230 200 170 140	4 51 25 7 26 20 12 15 10 22 38 37	56.20 56.16 56.20 56.24	2.8108	2.3499	4.7319
17	10¹/₂—полд.	+18.30 +17.68	230 200 170 140	4 50 45 7 25 22 12 13 10 22 35 15	56 32 56.28 56.28 56.24	2.8148	2.3494	4.7429
20	11¹/₂—1¹/₄ д.	+24.77 +24.44	230 200 170 140	4 48 45 7 21 47 12 8 20 22 26 7	56.32 56.32 56.32 56.28	2.8162	2.3579	4.7601
Май.				1866 г.				
26	12—1¹/₂ д.	+23.77 +23.56	230 200 170 140	4 47 55 7 21 15 12 7 35 22 23 57	56.36 56 40 56.40 56.40	2.8208	2.3557	4.7424
28	11¹/₂—1 д.	+24.90 +23.84	230 200 170 140	4 48 20 7 20 40 12 6 17 22 21 52	56.48 56.48 56.52 56.48	2.8251	2.3518	4.7457
30	11¹/₄—12³/₄ д.	+19.80 +18.94	230 200 170 140	4 49 32 7 23 52 12 11 50 22 30 45	56.32 56.32 56.32 56.36	2.8170	2.3499	4.7428
Іюнь.		t′	M_0	lg. M				
1	полд.	+19.70	1205840	6.0737390	56.36 56.32 56.36 56.36	2.8180	2.3533	4.7497

Бирючья коса.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.				1860 г.				
6	1—$2^{3}/_{4}$ д.	+24°60	230	5°12′17″	53ᶜ52	2ᶜ6730	2.3857	4.7277
		+24.76	200	7 57 20	53.32			
			170	13 6 20	53.52			
			140	24 13 45	53.48			
Сентябрь.								
2	$1^{1}/_{2}$—3 д.	+22.47	230	5 12 12	53.44	2.6696	2.3906	4.7473
		+22.54	200	7 57 52	53.24			
			170	13 7 13	53.40			
			140	24 18 5	53.52			
Іюль.				1863 г.				
13	$4^{1}/_{2}$—6 д.	+25.33	230	4 45 12	55.72	2.7855	2.3975	4.7529
		+25.26	200	7 16 5	55.72			
			170	10 57 50	55.68			
			140	22 3 42	55.72			

Петровскъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Май.				1859 г.				
9	$2^{1}/_{2}$ д.	+19°00	1410486	6.1420889	50ᶜ60	2ᶜ5200	2.5142	4.6188
					50.36			
Іюнь.				1866 г.				
		t и t′	R	V				
8	$8^{1}/_{4}$—$9^{3}/_{4}$ у.	+23.83	230	4°27′15″	54.40	2.7205	2.5389	4.6113
		+24.20	200	6 48 30	54 40			
			170	11 12 50	54.40			
			140	20 40 37	54.40			

Ос. Чечень.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.				1863 г.				
17	$11^{3}/_{4}$—$1^{3}/_{4}$ д.	+22°03 +20.98	230 200 170 140	4°38′ 40″ 7 6 20 11 40 37 21 30 20	54ˢ56 54.56 54.56 54.62	2ˢ7292	2.4720	4.6744

Дербентъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.				1866 г.				
9	9—$10^{3}/_{4}$ д.	+20°83 +21.00	230 200 170 140	4°22′ 7″ 6 42 45 11 4 42 20 26 55	53ˢ92 53.96 53.92 53.92	2ˢ6970	2.5847	4.6114

Ос. Жилой.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Май.				1860 г.				
16	$12^{3}/_{4}$—$2^{1}/_{4}$ д.	+20°47 +22.04	230 200 170 140	4°40′ 5″ 7 8 17 11 44 17 21 38 32	55ˢ32 55.36 55.32 55.28	2ˢ5156	2.6806	4.5629

Баку.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Май.				**1859 г.**				
13	6¾—8 у.	+15°97 +15.30	230 200 170 140	5° 1′ 27″ 7 41 15 12 41 36 23 31 38	$49^{c}08$ 49.20	$2^{c}4528$	2.6514	4.5131
		t′	M_0	lg. M				
16	12½ д.	+21.55	1410167	6.1410041	49.08 49.00	2.4479	2.6712	4.5492
		t и t′	R	V				
17	6—7¾ у.	+16.63 +15.10	230 200 170 140	5 0 5 7 40 18 12 39 36 23 27 6	48.92 48.84	2.4399	2.6676	4.5432
29	10¼—11¾ у.	+24.77 +24.05	230 200 170 140	4 59 16 7 37 50 12 34 55 23 18 58	49.12 49.00	2.4490	2.6653	4.5424
Іюнь.								
2	9¼—10¾ у.	+25.57 +25.00	230 200 170 140	4 58 12 7 36 45 12 33 30 23 15 3	49.32 49.40	2.4640	2 6517	4.5218
6	9¾—11 у.	+21.23 +22.05	230 200 170 140	4 56 25 7 34 13 12 31 6 23 11 8	49.00 49.16	2.4501	2.6774	4.5630
Іюль								
14	11¼—12¾ д.	+27.27 +26.98	230 200 170 140	4 53 16 7 28 50 12 21 2 22 52 2	49.28 49.28 49.24 49.16	2.4616	2.6787	4.5703
17	12¾—2½ д.	+30.73 +29.50	230 200 170 140	4 52 32 7 27 12 12 17 38 22 46 20	49.68 49.44 49.64 49.52	2.4780	2.6635	4.5439

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
			230	4°56′ 5″	49^c24			
24	$3^1/_4$—5 д.	+25°53	200	7 29 45	49.32	2^c4637	2.6688	4.5583
		+26.30	170	12 21 0	49.32			
			140	22 51 32	49.24			
Августъ.								
			230	4 55 37	49.44			
4	$1^3/_4$—$3^3/_4$ д.	+23.13	200	7 30 47	49.36	2.4694	2.6616	4.5450
		+22.94	170	12 23 25	49.32			
			140	22 56 1	49.48			
			230	4 55 7	49.52			
7	$11^1/_4$—2 д.	+20.13	200	7 32 26	49.52	2.4732	2.6577	4.5389
		+20.68	170	12 24 50	49.40			
			140	23 0 2	49.44			
			230	4 49 1	49.64			
18	$12^3/_4$—$2^1/_4$ д.	+24.27	200	7 29 57	49.64	2.4806	2.6661	4.5594
		+24.88	170	12 22 28	49.64			
			140	22 55 27	49.56			
			230	4 54 27	49.64			
22	$2^1/_2$—$4^1/_4$ д.	+25.57	200	7 30 30	49.68	2.4816	2.6516	4.5360
		+25.90	170	12 21 10	49.64			
			140	22 52 2	49.60			
			230	4 52 55	49.64			
27	$12^3/_4$—$2^3/_4$ д.	+25.13	200	7 29 35	49.64	2.4791	2.6580	4.5439
		+25.90	170	12 21 31	49.56			
			140	22 51 10	49.52			
			230	4 53 47	49.56			
31	$12^3/_4$—$2^1/_4$ д.	+22.63	200	7 29 36	49.60	2.4791	2.6579	4.5391
		+22.92	170	12 21 13	49.60			
			140	22 52 22	49.60			
Сентябрь.								
			230	4 53 10	49.68			
11	$9^1/_2$—11 у.	+25.13	200	7 28 45	49.68	2.4826	2.6548	4.5284
		+24.74	170	12 20 25	49.64			
			140	22 52 5	49.64			
			230	4 53 30	49.56			
15	$2^1/_2$—$4^1/_2$ д.	+22.13	200	7 29 30	49.60	2.4776	2.6597	4.5420
		+22.88	170	12 23 35	49.60			
			140	22 52 42	49.48			

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
			230	4°52′ 5″	49ᶜ60			
24	10½—12¼ д.	+23°03	200	7 26 40	49.60	2ᶜ4781	2.6661	4.5519
		+22.74	170	12 16 35	49.56			
			140	22 43 2	49.52			
			230	4 50 25	49.52			
28	3—4¾ д.	+17.23	200	7 25 42	49.56	2.4777	2.6680	4.5493
		+17.92	170	12 12 7	49.52			
			140	22 31 32	49.64			
Октябрь.								
			230	4 51 25	49.52			
2	10½—12¼ д.	+15.40	200	7 25 45	49.56	2.4766	2.6681	4.5567
		+15.44	170	12 14 15	49.56			
			140	22 36 28	49.52			
			230	4 50 2	49.60			
7	11½—1 д.	+19.37	200	7 23 52	49.64	2.4802	2.6672	4.5606
		+19.84	170	12 11 0	49.60			
			140	22 28 25	49.60			
			230	4 49 47	49.76			
19	12¾—2½ д.	+18.77	200	7 22 57	49.64	2.4838	2.6678	4.5502
		+19.00	170	12 9 35	49.60			
			140	22 26 52	49.72			
			230	4 44 50	50.16			
31	10¾—12¼ д.	+15.03	200	7 15 2	50.24	2.5088	2.6639	4.5496
		+14.46	170	11 56 5	50.16			
			140	22 1 25	50.24			
Ноябрь.								
			230	4 46 10	49.92			
9	12¼—1¾ д.	+9.43	200	7 17 25	49.92	2.4938	2.6729	4.5589
		+9.23	170	12 0 10	49.92			
			140	22 8 33	49.84			
			230	4 45 57	49.92			
20	12¾—2½ д.	+8.70	200	7 17 31	50.00	2.4988	2.6689	4.5534
		+9.22	170	12 0 43	50.00			
			140	22 9 47	50.08			

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Декабрь.								
3	9¾—11½ у.	+9°67	230	4°46′ 52″	50ᶜ08	2ᶜ5058	2.6559	4.5365
		+9.10	200	7 18 30	50.16			
			170	12 1 25	50.16			
			140	22 10 40	50.16			
10	9—11 у.	+5.80	230	4 46 40	50.08	2.4993	2.6628	4.5469
		+4.42	200	7 18 5	50.00			
			170	12 1 57	50.00			
			140	22 11 13	49.96			
18	10—11½ у.	+6.77	230	4 46 55	49.84	2.4893	2.6730	4.5605
		+6.38	200	7 18 37	49.80			
			170	12 1 40	49.76			
			140	22 10 50	49.84			
31	10—полд.	+4.67	230	4 47 35	49.92	2.4963	2.6633	4.5474
		+3.47	200	7 19 12	50.00			
			170	12 3 10	49.96			
			140	22 14 27	49.92			
Январь.				1860 г.				
13	9¼—10½ у.	+6 43	230	4 46 47	49.92	2.4908	2.6702	4.5555
		+4.88	200	7 18 7	49.84			
			170	12 1 2	49.76			
			140	22 8 52	49.84			
Февраль.								
3	9¾—11¼ у.	+9.83	230	4 45 2	49.92	2.4993	2.6691	4.5584
		+8.56	200	7 15 56	50.08			
			170	11 57 51	49.96			
			140	22 2 58	50.08			
17	11¾—1¾ д.	—1.83	230	4 47 12	49.84	2.4908	2.6713	4.5567
		—1.62	200	7 18 57	49.84			
			170	12 2 52	49.84			
			140	22 13 37	49.84			
Мартъ.								
1	9—10¾ у.	+7.03	230	4 44 40	50.00	2.5038	2.6652	4.5495
		+5.92	200	7 16 7	50.08			
			170	11 58 7	50.16			
			140	22 3 39	50.16			

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
			230	4°45′43″	50^{c}08			
17	10¾—12¼ д.	+8°17	200	7 16 37	50.16	2^{c}5068	2.6597	4.5437
		+7.12	170	11 59 25	50.24			
			140	22 6 27	50.16			
			230	4 44 10	50.16			
22	9¾—11½ у.	+11.73	200	7 14 30	50.16	2.5068	2.6668	4.5585
		+11.12	170	11 54 50	50.24			
			140	21 57 52	50.08			
			230	4 43 50	50.16			
28	2¾—4¼ д.	+8.47	200	7 14 50	50.00	2.5018	2.6742	4.5710
		+9.02	170	11 55 22	50.08			
			140	21 59 25	50.00			
Апрѣль.								
			230	4 42 20	50.24			
12	10½—12½ д.	+12.37	200	7 11 42	50.24	2.5128	2.6704	4.5548
		+12.30	170	11 50 47	50.32			
			140	21 50 35	50.32			
			230	4 42 20	50.36			
19	11¾—2¼ д.	+13.93	200	7 11 55	50.28	2.5143	2.6703	4.5580
		+14.76	170	11 51 2	50.28			
			140	21 51 42	50.32			
			230	4 40 37	50.40			
25	3—4¾ д.	+22.03	200	7 8 45	50.40	2.5200	2.6721	4.5604
		+22.20	170	11 46 2	50.48			
			140	21 41 35	50.40			
Май.								
			230	4 40 40	50.48			
2	10½—12¼ д.	+21.53	200	7 9 1	50.56	2.5233	2.6659	4.5445
		+21.42	170	11 46 7	50.44			
			140	21 40 35	50.48			
			230	4 40 22	50.36			
10	10½—12¼ д.	+22.27	200	7 9 2	50.48	2.5233	2.6652	4.5449
		+21.42	170	11 45 0	50.56			
			140	21 38 27	50.56			

Мѣсяцъ и число	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
15	$9^3/_4$—$11^1/_4$ у.	+18°60	230	4°41′37″	50ˢ28	2ˢ5163	2.6675	4.5489
		+18.78	200	7 11 10	50.40			
			170	11 49 10	50.32			
			140	21 46 15	50.40			
19	$9^3/_4$—$11^1/_2$ у.	+24.90	230	4 38 52	50.60	2.5303	2.6661	4.5416
		+24.50	200	7 7 8	50.64			
			170	11 42 42	50.64			
			140	21 34 52	50.64			
25	$10^1/_4$—полд.	+24.13	230	4 40 2	50.48	2.5268	2.6655	4.5424
		+23.42	200	7 7 55	50.56			
			170	11 44 7	50.56			
			140	21 37 22	50.64			
Іюнь.								
1	$9^1/_2$—11 у.	+25.53	230	4 39 45	50.68	2.5283	2.6650	4.5445
		+24.12	200	7 7 37	50.56			
			170	11 43 17	50.56			
			140	21 36 32	50.56			
8	$10^1/_2$—$12^1/_4$ д.	+23.57	230	4 39 42	50.52	2.5213	2.6735	4.5627
		+24.14	200	7 7 37	50.48			
			170	11 44 10	50.56			
			140	21 37 0	50.24			
14	$9^1/_2$—11 у.	+26.63	230	4 39 35	50.76	2.5313	2.6637	4.5447
		+25.72	200	7 6 15	50.68			
			170	11 42 55	50.60			
			140	21 34 5	50.56			
Іюль.								
11	12—$1^3/_4$ д.	+23.20	230	4 39 12	50.60	2.5320	2.6599	4.5373
		+23.14	200	7 6 40	50.68			
			170	11 45 15	50.68			
			140	21 35 2	50.64			
28	$3^1/_2$—5 д.	+26.27	230	4 38 38	50.56	2.5306	2.6683	4.5573
		+27.04	200	7 7 7	50.60			
			170	11 41 32	50.68			
			140	21 33 35	50.64			

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.				**1861 г.**				
17	4—5¾ д.	+20°73 +21.14	230 200 170 140	4°23′50″ 6 43 5 11 3 0 20 18 50	51ᶜ92 51.96 51.84 51.92	2ᶜ5951	2.6745	4.5556
19	12½—2½ д.	+23.27 +23.17	230 200 170 140	4 22 50 6 41 32 11 0 22 20 13 37	52.20 52.28 52.28 52.24 52.12 52.00 52.00 52.04	2.6069	2.6666	4.5421
		t′—t						
—	7¼ у.	—3.13	—	* —	51.92 52.08 52.08 52.00	2.6001	2.6700	4.5479
—	8¼ у.	—2.11	—	—	52.00 52.04 52.00 52.08	2.6011	2.6702	4.5482
—	9¼ у.	—1.35	—	—	52.00 52.08 52.24 52.24	2.6066	2.6654	4.5401
—	10¼ у.	—0.55	—	—	52.12 52.16 52.12 52.20	2.6071	2.6659	4.5408
—	11¼ у.	+0.15	—	—	52.20 52.24 52.20 52.24	2.6106	2.6631	4.5361
—	12¼ д.	+0.89	—	—	52.20 52.20 52.20 52.20	2.6096	2.6650	4.5393

* Пустые столбцы означаютъ что наблюдалось только время колебанія, а углы отклоненія для вычисленія напряженія приняты тѣ, которые получены изъ наблюд. съ 12½—2½ пополудни того же числа.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t'	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
—	$12\frac{3}{4}$ д.	+0°93	—	—	$52^{c}20$ 52.28 52.28 52.24	$2^{c}6121$	2.6625	4.5351
—	$2\frac{1}{4}$ д.	—1.13	—	—	52.12 52.00 52.00 52.04	2.6016	2.6708	4.5493
—	$3\frac{1}{4}$ д.	—1.35	—	—	52.04 51.96 51.92 51.96	2.5981	2.6742	4.5550
—	$4\frac{1}{4}$ д.	—2.17	—	—	51.92 51.96 51.88 51.96	2.5961	2.6753	4.5568
—	$5\frac{1}{4}$ д.	—3.39	—	—	51.92 51.92 51.92 51.92	2.5956	2.6744	4.5553
—	$6\frac{1}{4}$ д.	—4.05	—	—	51.92 51.84 51.96 51.88	2.5946	2.6746	4.5557
—	$7\frac{1}{4}$ д.	—4.69	—	—	51.96 51.88 51.88 51.92	2.5951	2.6734	4.5536
Сентябрь. 13	$9\frac{3}{4}$—$11\frac{1}{4}$ у.	+20.43 +20.00	230 200 170 140	4 24 35 6 43 57 11 4 12 20 19 17	52.00 51.92 51.92 51.92	2.5966	2.6659	4.5400

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.				**1863 г.**				
24	10¼—11½ у.	+25°97 +26.02	230 200 170 140	4°16′ 27″ 6 32 0 10 43 52 19 42 0	52°64 52.68 52.64 52.60	2°6320	2.6726	4.5463
		t′	M_0	lg. M				
25	6½ у.	+18.82	1223145	6.0802678	52.48 52.44 52.44 52.44	2.6225	2.6767	4.5533
—	9¼ у.	+22.20	ib.	6.0789597	52.48 52.52 52.48 52.56	2.6255	2.6786	4.5566
—	12¼ д.	+24.34	ib.	6.0781298	52.56 52.48 52.56 52.56	2.6270	2.6807	4.5601
—	5¼ д.	+22.84	ib.	6.0787116	52.44 52.48 52.48 52.48	2.6235	2.6842	4.5661
27	7¼ у.	+22.88	ib.	6.0786961	52.64 52.64 52.68 52.68	2.6325	2.6661	4.5288
		t и t′	R	V				
28	10¼—11¾ у.	+23.97 +23.22	230 200 170 140	4 16 10 6 31 25 10 43 22 19 40 52	52.56 52.60 52.56 52.56	2.6285	2.6769	4.5536
Іюль.								
5	11¼—1 д.	+25.77 +25.57	230 200 170 140	4 15 52 6 31 35 10 44 15 19 42 50	52.64 52.64 52.64 52.64	2.6320	2.6750	4.5504

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.				**1864 г.**				
22	9¼—10¾ у.	+26°20 +26.04	230 200 170 140	4°15′42″ 6 30 47 10 42 2 19 37 57	$52^{c}68$ 52.72 52.68 52.72	$2^{c}6357$	2.6718	2.5468
		t′	M_0	lg. M				
23	10 у.	+25.12	1219244	6.0764397	52.76 52.64 52.68 52.68	2.6347	2.6754	4.5532
		t и t′	R	V				
24	9¼—11 у.	+27.97 +27.46	230 200 170 140	4 14 10 6 28 20 10 39 10 19 32 57	52.80 52.80 52.80 52.84	2.6407	2.6757	4.5540
		t′	M_0	lg. M				
25	10 у.	+26.70	1216612	6.0748866	52.80 52.80 52.80 52.80	2.6402	2.6738	4.5508
		t и t′	R	V				
26	9¼—11 у.	+28.00 +26.96	230 200 170 140	4 14 40 6 28 50 10 39 17 19 33 2	52.80 52.80 52.80 52.80	2.6402	2.6735	4.5503
		t′	M_0	lg. M				
27	10 у.	+27.06	1216627	6.0747518	52.80 52.80 52.80 52.80	2.6042	2.6741	4.5497
		t и t′	R	V				
28	9¼—10¾ у.	+28.00 +27.07	230 200 170 140	4 14 5 6 28 40 10 38 12 19 31 52	52.80 52.80 52.80 52.80	2.6402	2.6757	4.5510
		t′	M_0	lg. M				
29	10 у.	+23.94	1217065	6.0761209	52.72 52.72 52.72 52.72	2.6362	2.6744	4.5471

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
30	10 у.	+23°76	1217065	6.0761905	52ᶜ72 52.68 52.72 52.72	2ᶜ6357	2.6749	4.5466
Іюль.		t и t′	R	V				
1	9¼—11 у.	+24.53 +24.96	230 200 170 140	4°14′ 57″ 6 29 45 10 40 17 19 34 25	52.76 52.72 52.72 52.64	2.6357	2.6758	4.5469
		t′	M_0	lg. M				
2	4½ д.	+25 18	1217287	6.0757155	52.72 52.72 52.72 52.72	2.6362	2.6768	4.5506
		t и t′	R	V				
3	9¼—10¾ у.	+27.80 +27.90	230 200 170 140	4 14 12 6 28 22 10 38 25 19 31 45	52.80 52.80 52.80 52.80	2.6402	2.6767	4.5524
		t′	M_0	lg. M				
4	10 у.	+24.34	1215656	6 0754625	52.72 52.76 52.72 52.72	2.6365	2.6774	4.5555
		t и t′	R	V				
5	9¼—10¾ у.	+21.13 +20.80	230 200 170 140	4 15 27 6 30 35 10 42 10 19 39 7	52.68 52.68 52.72 52.68	2.6347	2.6751	4.5538
6	10 у.	+24.07 +25.33	—	—	52.68 52.68 52.64 52.68	2.6337	2.6782	4.5602
—	11¼—12¾ д.	+25.33 +25.03	230 200 170 140	4 14 45 6 29 17 10 39 27 19 33 27	52.72 52.68 52.68 52.64	2.6342	2.6786	4.5612

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
8	9¼—10¾ у.	+23°00 +22.38	230 200 170 140	4°16′12″ 6 31 35 10 43 45 19 41 45	$52^{s}80$ 52.80 52.80 52.80	$2^{s}6402$	2.6651	4.5438
		t′	M_0	lg. M				
9	5½ у.	+20.16	1216103	6.0772420	52.72 52.68 52.68 52.64	2.6342	2.6715	4.5519
—	10 у.	+24.32	ib.	6.0756302	52.80 52.80 52.80 52.80	2.6402	2.6693	4.5481
—	4½ д.	+23.80	ib.	6.0758316	52.80 52.80 52.76 52.80	2.6397	2.6690	4.5476
10	10 у.	+24.50	ib.	6.0755601	52.80 52 80 52.80 52.80	2.6402	2.6697	4.5459
		t и t′	R	V				
11	9¼—11 у.	+26.13 +25.60	230 200 170 140	4 14 52 6 29 25 10 39 55 19 33 55	52.80 52.84 52.80 52.80	2.6407	2.6709	4.5451
		t′	M_0	lg. M				
12	10 у.	+22.88	1216772	6.0764273	52.72 52.72 52.68 52.72	2.6357	2.6735	4.5499
		t и t′	R	V				
13	9¼—11 у.	+24.87 +24.04	230 200 170 140	4 15 25 6 30 5 10 41 35 19 38 22	52.72 52.72 52.68 52.72	2.6357	2.6752	4.5533

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
14	10 у.	+23°64	1216985	6.0762086	52°72 52.72 52.72 52.76	2°6367	2.6728	4.5497
		t и t′	R	V				
15	$9^1/_4$—$10^3/_4$ у.	+23.64 +24.74	230 200 170 140	4°14′ 50″ 6 29 32 10 40 35 19 35 27	52.76 52.72 52.72 52.72	2.6372	2.6750	4.5538
16	$9^1/_4$—$10^3/_4$ у.	+26.43 +25.14	230 200 170 140	4 14 42 6 29 37 10 40 10 19 35 37	52.88 52.96 52.96 52.96	2.6472	2.6652	4.5385
17	$9^1/_4$—$10^3/_4$ у.	+26.63 +25.52	230 200 170 140	4 14 32 6 28 42 10 38 55 19 30 37	52.72 52.72 52.72 52.76	2 6367	2.6745	4.5559
		t′	M_0	lg. M				
18	10 у.	+24.56	1217133	6.0759042	52.76 52 72 52.72 52.72	2.6367	2.6747	4.5577
		t и t′	R	V				
19	$9^1/_4$—$10^3/_4$ у.	+25.50 +24.58	230 200 170 140	4 14 20 6 28 35 10 38 25 19 31 2	52.72 52 72 52.72 52.72	2.6367	2.6773	4.5637
		t′	M_0	lg. M				
20	10 у.	+24.16	1216521	6.0758411	52 68 52.72 52.68 52.68	2.6347	2.6791	4.5653
		t и t′	R	V				
21	$9^1/_4$—$10^3/_4$ у.	+22.87 +20.88	230 200 170 140	4 14 50 6 29 27 10 39 42 19 33 12	52 60 52.60 52 60 52.60	2.6302	2.6793	4.5640

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
22	10 у.	+24°32	1216676	6.0758343	52^c68 52.68 52.68 52.68	2^c6342	2.6802	4.5638
		t и t′	R	V				
23	9¼—10¾ у.	+25.60 +24.54	230 200 170 140	4°14′10″ 6 28 17 10 37 52 19 29 40	52.68 52.72 52.72 52.72	2.6357	2.6782	4.5585
		t′	M_0	lg. M				
24	10 у.	+24.26	1216476	6.0757864	52.72 52.68 52.68 52.72	2.6352	2.6784	4.5603
		t и t′	R	V				
25	9¼—11 у.	+25.27 +25.50	230 200 170 140	4 14 17 6 28 25 10 38 15 19 30 20	52.72 52.72 52.72 52.72	2.6362	2.6790	4.5623
		t′	M_0	lg. M				
26	10 у.	+21.70	1217311	6.0770772	52.68 52.68 52.68 52.68	2.6342	2.6725	4.5524
		t и t′	R	V				
27	9¼—10¾ у.	+23.47 +22.88	230 200 170 140	4 15 27 6 29 47 10 39 57 19 33 27	52.64 52.68 52.68 52.68	2.6337	2.6749	4.5573
		t′	M_0	lg. M				
28	10 у.	+24.12	1217234	6.0761110	52.80 52.80 52.80 52.80	2.6402	2.6663	4.5429
		t и t′	R	V				
29	9¼—10¾ у.	+25.87 +25.54	230 200 170 140	4 14 40 6 28 57 10 38 32 19 29 57	52.80 52.80 52.80 52.84	2.6407	2.6703	4.5497

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t'	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.								
19	$9^1/_4$—11 у.	+25°03 +24.70	230 200 170 140	4°14′15″ 6 28 32 10 39 0 19 32 40	52°80 52.76 52.80 52.72	2°6387	2.6772	4.5675
		t'	M_0	lg. M				
20	10 у.	+26.98	1214303	6.0739525	52.80 52.80 52.80 52.80	2.6402	2.6796	4.5716
21	10 у.	+25.10	ib.	6.0746835	52.72 52.72 52.76 52.80	2.6377	2.6800	4.5726
22	10 у.	+25.18	ib.	6.0746524	52.72 52.76 52.76 52.80	2.6382	2.6793	4.5712
				1865 г.				
Іюнь.		t и t'	R	V				
8	$9^1/_4$—11 у.	+23.0 +22.64	230 200 170 140	4 14 12 6 29 2 10 40 40 19 39 32	52.88 52.88 52.88 52.84	2.6443	2.6763	4.5585
9	$9^1/_4$—11 у.	+23.03 +22.06	230 200 170 140	4 14 58 6 30 15 10 42 30 19 41 10	52.80 52.80 52.80 52.84	2.6411	2.6720	4.5492
		t'	M_0	lg. M				
10	$9^1/_2$ у.	+21.10	1209397	6.0744769	52.88 52.92 52.92 52.92	2.6459	2.6649	4.5349
		t и t'	R	V				
11	$9^1/_4$—$10^3/_4$ у.	+21.83 +21.56	230 200 170 140	4 15 12 6 30 57 10 43 20 19 43 57	52.96 53.04 52.92 52.96	2.6491	2.6644	4.5323

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
			230	4°15′40″	52ᶜ92			
12	9¼—11 у.	+22°80	200	6 30 32	53.00	2ᶜ6463	2.6646	4.5314
		+20.46	170	10 43 7	52.88			
			140	19 43 22	52.88			
		t′	M_0	lg. M				
					52.88			
13	10 у.	+21.78	1207926	6.0736849	52.88	2.6443	2.6729	4.5337
					52.88			
					52.88			
		t и t′	R	V				
			230	4 14 10	52.92			
14	9¼—10¾ у.	+23.37	200	6 29 7	52.88	2.6453	2.6731	4.5432
		+21.94	170	10 41 40	52.92			
			140	19 40 37	52.88			
			230	4 13 57	52.92			
15	9¼—10¾ у.	+24.87	200	6 28 47	52.92	2.6467	2.6735	4.5468
		+24.04	170	10 40 55	52.92			
			140	19 39 17	52.96			
			230	4 15 10	52.96			
16	9¼—11 у.	+21.53	200	6 30 30	52.92	2.6472	2.6680	4.5403
		+21.60	170	10 43 30	52.96			
			140	19 44 12	52.92			
		t′	M_0	lg. M				
					52.88			
17	10 у.	+19.80	1207901	6.0744422	52.80	2.6418	2.6733	4.5488
					52.84			
					52.80			
		t и t′	R	V				
			230	4 14 45	52.84			
18	9¼—10¾ у.	+22.17	200	6 30 12	52.84	2.6428	2.6730	4.5473
		+21.02	170	10 42 17	52.88			
			140	19 42 25	52.84			
			230	4 14 32	52.88			
19	9¼—11 у.	+23.00	200	6 29 45	52.84	2.6437	2.6713	4.5437
		+21.56	170	10 41 40	52.84			
			140	19 40 0	52.88			

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
20	10 у.	+24°76	1207409	6.0723429	53°00 52.96 53.00 52.96	2°6493	2.6711	4.5407
		t и t′	R	V				
21	$9^{1}/_{4}$—$10^{3}/_{4}$ у.	+24.27 +23.80	230 200 170 140	4°13′ 42″ 6 28 27 10 40 12 19 38 30	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6483	2.6743	4.5438
22	$9^{1}/_{4}$—$10^{3}/_{4}$ у.	+24.10 +23.04	230 200 170 140	4 13 5 6 28 17 10 39 35 19 37 17	52.88 52.88 52.88 52.88	2.6442	2.6794	4.5536
		t	M_0	lg. M				
23	10 у.	+25.30	1207266	6.0720819	52.96 52.96 52.96 53.00	2.6487	2.6749	4.5469
		t и t′	R	V				
24	$9^{1}/_{4}$—11 у.	+25.13 +24.76	230 200 170 140	4 14 0 6 29 2 10 40 22 19 38 27	52 96 52.96 52.96 52.96	2.6483	2.6718	4.5427
		t′	M_0	lg. M				
25	10 у.	+24.00	1208595	6.0730634	52.92 52.92 52.88 52.92	2.6458	2.6738	4.5496
		t и t′	R	V				
26	$9^{1}/_{4}$—11 у.	+24.73 +24.36	230 200 170 140	4 14 47 6 29 37 10 41 20 19 40 12	52.92 52.96 52.96 52 96	2.6478	2.6693	4.5457
		t′	M_0	lg. M				
27	10 у.	+23.22	1208668	6.0733935	52.92 52.96 52.96 52.96	2.6478	2.6677	4.5415

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t'	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
28	$9^{1}/_{4}$—$10^{3}/_{4}$ у.	+22°03 +20.90	230 200 170 140	4°14′ 40″ 6 30 5 10 42 10 19 41 2	52°88 52.88 52.88 52.88	2°6443	2.6703	4.5446
29	$9^{1}/_{4}$—11 у.	+24.50 +23.92	230 200 170 140	4 14 37 6 29 32 10 41 12 19 41 40	52.96 52.96 52.92 52.96	2.6478	2.6721	4.5469
		t'	M_0	lg. M				
30	10 у.	+24.86	1206110	6.0718368	53.04 53.04 53.00 53.04	2.6518	2.6691	4.5414
Іюль.		t и t'	R	V				
1	$9^{1}/_{4}$—11 у.	+26.30 +25.48	230 200 170 140	4 13 17 6 28 25 10 39 22 19 38 52	53.08 52.96 53.00 53.04	2.6513	2.6744	4.5497
		t'	M_0	lg. M				
2	10 у.	+26.12	1206181	6.0713728	53.04 53.00 53.00 53.04	2.6513	2.6730	4.5470
		t и t'	R	V				
3	$9^{1}/_{4}$—$10^{3}/_{4}$ у.	+27.67 +27.20	230 200 170 140	4 13 32 6 27 57 10 38 32 19 36 20	53.00 53.00 53.00 53.00	2.6503	2.6748	4.5497
		t'	M_0	lg. M				
4	10 у.	+23.84	1207489	6.0727367	52.92 52.88 52.88 52.88	2.6448	2.6778	4.5566
		t и t'	R	V				
5	$9^{1}/_{4}$—11 у.	+24.20 +22.98	230 200 170 140	4 13 55 6 28 25 10 40 2 19 38 0	52.88 52.88 52.88 52.88	2.6443	2.6768	4.5569

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
6	$9^{1}/_{4}$—11 у.	+25°57 +24.74	230 200 170 140	4°15′12″ 6 30 37 10 42 12 19 41 15	$52^{s}96$ 52.96 53.00 52.96	$2^{s}6488$	2.6631	4.5355
		t′	M_0	lg. M				
7	10 у.	+25.06	1208859	6.0727479	52.92 52.96 52.88 52.96	2.6468	2.6737	4.5514
8	10 у.	+25.4	ib.	6.0726004	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6483	2.6715	4.5457
		t и t′	R	V				
10	$9^{1}/_{4}$—11 у.	+26.30 +25.98	230 200 170 140	4 14 5 6 28 57 10 40 20 19 39 7	53.00 52 96 52.96 52.96	2.6498	2.6709	4.5397
—	$1^{3}/_{4}$ д.	+26.30 +22.90	—	—	53.04 53.00 53.00 53.04	2.6513	2.6795	4.5547
		t′	M_0	lg. M				
11	10 у.	+28.30	1206862	6.0707691	53.04 53.04 53.04 53.08	2.6528	2.6737	4.5449
		t и t′	R	V				
12	$9^{1}/_{4}$—11 у.	+26.00 +25.16	230 200 170 140	4 13 15 6 28 5 10 38 25 19 36 45	53.00 53.00 53.00 52.96	2.6488	2.6777	4.5516
13	$9^{1}/_{4}$—11 у.	+22.03 +22.16	230 200 170 140	4 14 40 6 30 7 10 42 35 19 42 35	52.88 52.88 52.84 52.88	2.6438	2.6734	4.5440

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t'	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
14	10 у.	+18°58	1210505	6.0758487	$52^{c}80$ 52.84 52.84 52.84	$2^{c}6418$	2.6647	4.5297
		t и t'	R	V				
15	9¼—11 у.	+23.60 +22.12	230 200 170 140	4°14′10″ 6 29 0 10 40 57 19 39 2	52.92 52.92 52.92 52.92	2.6458	2.6692	4.5374
16	9¼—11 у.	+23.83 +22.91	230 200 170 140	4 13 52 6 28 50 10 39 55 19 37 35	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6483	2.6718	4.5422
		t'	M_0	lg. M				
17	10 у.	+23.60	1206691	6.0725349	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6483	2.6719	4.5412
		t и t'	R	V				
18	9¼—11 у.	+26.53 +24.12	230 200 170 140	4 13 32 6 28 12 10 39 2 19 35 5	52.96 52.96 52.96 53.00	2.6487	2.6705	4.5373
19	9¼—11 у.	+24.37 +23.78	230 200 170 140	4 14 17 6 29 2 10 41 7 19 38 27	53.00 52.96 53.00 52.96	2.6493	2.6682	4.5321
20	9¼—11 у.	+26.80 +25.74	230 200 170 140	4 12 55 6 28 5 10 39 22 19 36 17	53.04 53.04 53.04 53.04	2.6523	2.6705	4.5385
21	9¼—11 у.	+21.70 +22.24	230 200 170 140	4 14 2 6 29 20 10 42 15 19 41 32	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6483	2.6721	4.5434

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
22	9¼—11 у.	+23°83 +23.08	230 200 170 140	4°15′22″ 6 31 27 10 45 37 19 46 50	53^{c}04 53.08 53.12 53.08	2^{c}6543	2.6558	4.5182
23	9¼—11 у.	+22.73 +21.96	230 200 170 140	4 14 55 6 30 10 10 42 37 19 41 52	53.08 53.12 53.08 53.08	2.6547	2.6600	4.5279
		t′	M_0	lg. M				
24	10 у.	+25.72	1205149	6.0711566	53.16 53.20 53.20 53.20	2.6597	2.6575	4.5225
25	10 у.	+25.66	ib.	6.0711797	53.20 53.20 53.16 53.20	2.6597	2.6574	4.5213
		t и t′	R	V				
26	9¼–11 у.	+27.00 +26.74	230 200 170 140	4 13 50 6 29 10 10 40 17 19 38 22	53.12 53.16 53.16 53.16	2.6577	2.6626	4.5293
Августъ.								
21	9¼—11 у.	+25.00 +23.77	230 200 170 140	4 14 2 6 28 20 10 40 27 19 37 50	53.04 53.04 53.04 53.04	2.6523	2.6674	4.5327
Іюнь.				**1866 г.**				
17	9¼—10¾ у.	+21.50 +21.46	230 200 170 140	4 14 22 6 29 17 10 40 27 19 39 7	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6489	2.6709	4.5379
		t′	M_0	lg. M				
18	10 у.	+21.06	1204969	6.0728993	52.88 52.92 52.92 52.92	2.6463	2.6737	4.5426

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t'	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
19	9¹/₄—11¹/₄ у.	+23°76 +24.82	230 200 170 140	4°13′ 25″ 6 27 40 10 38 47 19 34 40	52ᶜ96 52.96 52.96 52.96	2ᶜ6487	2.6738	4.5426
		t'	M_0	lg. M				
20	10 у.	+21.56	1205841	6.0730198	52.88 52.88 52.88 52.88	2.6447	2.6762	4.5458
		t и t'	R	V				
21	9¹/₄—10³/₄ у.	+23.37 +22.14	230 200 170 140	4 13 30 6 27 42 10 39 12 19 36 42	52.80 52.84 52.84 52.84	2.6421	2.6824	4.5554
		t'	M_0	lg. M				
22	10 у.	+25.38	1205044	6.0712507	53.00 53.00 53.04 53.00	2.6511	2.6742	4.5386
		t и t'	R	V				
23	9¹/₄—11 у.	+23.13 +22.14	230 200 170 140	4 13 25 6 28 10 10 39 27 19 36 35	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6486	2.6738	4.5347
		t'	M_0	lg. M				
24	10 у.	+22.50	1205618	6.0725754	52.84 52.84 52.88 52.88	2.6436	2.6812	4.5514
		t и t'	R	V				
25	9¹/₄—11 у.	+23.03 +22.28	230 200 170 140	4 13 55 6 28 27 10 39 45 19 36 12	52.88 52.88 52.88 52.88	2.6447	2.6749	4.5445
		t'	M_0	lg. M				
26	10 у.	+22.70	1204786	6.0721981	52.96 52.96 52.92 52.96	2.6481	2.6744	4.5417

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
27	9¼—11 у.	+24°23 +24.14	230 200 170 140	4°12′ 27″ 6 26 52 10 37 30 19 33 57	52ᶜ96 53.00 53.00 52.96	2ᶜ6496	2.6802	4.5496
		t′	M_0	lg. M				
28	10 у.	+23.68	1203466	6.0713415	53.00 53.04 53.00 53.00	2.6512	2.6734	4.5410
		t и t′	R	V				
29	9¼—11 у.	+27.80 +25.82	230 200 170 140	4 12 37 6 27 5 10 37 20 19 32 15	53.04 53.04 53.08 53.12	2.6543	2.6702	4.5389
		t′	M_0	lg. M				
30	10 у.	+25.36	1205027	6.0712525	53.04 53.04 53.08 53.08	2.6537	2.6689	4.5351
Іюль.		t и t′	R	V				
1	9¼—11 у.	+26.47 +25.04	230 200 170 140	4 13 27 6 27 40 10 38 50 19 34 25	53.04 53.04 53.08 53.08	2.6537	2.6678	4.5315
		t′	M_0	lg. M				
2	10 у.	+26.34	1205302	6.0709705	53.08 53.08 53.08 53.04	2.6541	2.6699	4.5337
		t и t′	R	V				
3	9¼—11 у.	+25.47 +24.30	230 200 170 140	4 13 52 6 28 17 10 39 20 19 36 52	53.00 53.04 53.04 53.04	2.6521	2.6695	4.5316
		t′	M_0	lg. M				
4	10 у.	+26.08	1204865	6.0709143	53.08 53.04 53.08 53.12	2.6547	2.6690	4.5326

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
5	$9^1/_4$—$10^3/_4$ у.	+25°73 +24.98	230 200 170 140	4°13′10″ 6 27 32 10 38 7 19 34 37	53°04 53.00 53.00 53.00	2°6512	2.6740	4.5428
		t′	M_0	lg. M				
6	10 у.	+21.04	1204120	6.0726008	52.92 52.88 52.92 52.88	2.6457	2.6768	4.5475
		t и t′	R	V				
7	$9^1/_4$—11 у.	+23.60 +22.78	230 200 170 140	4 13 57 6 28 42 10 39 57 19 37 10	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6487	2.6760	4.5461
		t′	M_0	lg. M				
8	10 у.	+23.80	1204442	6.0716441	52.96 52.96 52.96 53.00	2.6492	2.6756	4.5450
		t и t′	R	V				
9	$9^1/_4$—$10^3/_4$ у.	+19.10 +19.10	230 200 170 140	4 14 40 6 30 5 10 41 47 19 40 42	52.88 52.88 52.88 52.88	2.6448	2.6715	4.5377
		t′	M_0	lg. M				
10	10 у.	+22.70	1205387	6.0724146	53.00 53.00 53.00 53.00	2.6507	2.6678	4.5314
		t и t′	R	V				
11	$9^1/_4$—11 у.	+25.97 +24.52	230 200 170 140	4 13 27 6 27 30 10 38 0 19 33 15	53.00 53.04 53.00 53.00	2.6512	2.6709	4.5365
—	$5^1/_2$ д.	+25.97 +25.22	—	—	53.04 53.04 53.04 53.00	2.6522	2.6707	4.5361

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t'	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
12	10 у.	+25°54	1204639	6.0710425	53°08 53.08 53.04 53.08	2°6542	2.6692	4.5348
		t и t'	R	V				
13	$9\frac{1}{4}$—11 у.	+24.17 +22.88	230 200 170 140	4°13' 7" 6 27 47 10 38 27 19 35 37	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6487	2.6760	4.5475
		t'	M_0	lg. M				
14	10 у.	+23.90	1204092	6 0714823	52.96 52.96 52.96	2.6487	2.6776	4.5488
		t и t'	R	V				
15	$9\frac{1}{4}$—11 у.	+25.30 +23.98	230 200 170 140	4 12 47 6 26 45 10 37 40 19 34 52	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6487	2.6802	4.5516
		t'	M_0	lg. M				
16	$6\frac{1}{2}$ д.	+22.12	1203893	6.0721006	53.00 52.96 52.96 52.96	2.6492	2.6728	4.5386
		t и t'	R	V				
17	$9\frac{1}{4}$—11 у.	+23.40 +21.94	230 200 170 140	4 13 22 6 28 15 10 38 37 19 36 40	52.92 52.96 52.96 52.96	2.6482	2.6756	4.5429
		t'	M_0	lg. M				
18	10 у.	+25.38	1204198	6.0709457	53.00 53.00 53.00 53.00	2.6507	2.6769	4.5502
		t и t'	R	V				
19	$9\frac{1}{4}$—11 у.	+26.07 +25.36	230 200 170 140	4 13 12 6 27 30 10 37 22 19 33 30	53.00 53.00 53.04 53.04	2.6517	2.6737	4.5425

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t'	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
20	10 у.	+27°16	1204839	6.0704847	53°08 53.12 53.12 53.12	2°6562	2.6688	4.5360
		t и t'	R	V				
21	$9^1/_4$—$10^3/_4$ у.	+28.23 +26.80	230 200 170 140	4°12′ 30″ 6 26 25 10 36 57 19 31 7	53.04 53.08 53.08 53.08	2.6542	2.6723	4.5436
		t'	M_0	lg. M				
22	10 у.	+25.82	1203792	6.0706282	53.04 53.08 53.04 53.08	2.6537	2.6728	4.5440
		t и t'	R	V				
23	$9^1/_4$—11 у.	+27.13 +26.18	230 200 170 140	4 12 32 6 26 35 10 36 32 19 32 0	53.04 53.08 53.08 53.08	2.6542	2.6745	4.5460
		t'	M_0	lg. M				
24	10 у.	+24.36	1204281	6.0713717	52.96 53.00 53.00 52.96	2.6497	2.6763	4.5480
		t и t'	R	V				
26	$9^1/_4$—11 у.	+25.93 +24.32	230 200 170 140	4 13 22 6 27 15 10 38 42 19 35 35	52.92 52.96 52.96 52.96	2.6482	2.6763	4.5470
		t'	M_0	lg. M				
27	10 у.	+25.82	1206559	6.0716253	53.00 53.04 53.04 53.04	2.6522	2.6697	4.5353
28	10 у.	+24.28	1206559	6.0722234	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6487	2.6736	4.5404

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
29	$9^1/_4$—11 у.	+25°43 +23.98	230 200 170 140	4°14′ 22″ 6 28 29 10 39 15 19 36 17	52ᶜ96 52.96 52.96 52.96	2ᶜ6487	2.6703	4.5354
		t′	M_0	lg. M				
30	10 у.	+25.24	1207736	6.0723908	52.92 52.92 52.96 52.96	2.6477	2.6748	4.5433
		t и t′	R	V				
31	$9^1/_4$—11 у.	+26.27 +24.78	230 200 170 140	4 13 37 6 27 52 10 39 10 19 34 32	52.96 52.96 52.96 52.96	2.6487	2.6712	4.5373
Августъ.		t′	M_0	lg. M				
1	10 у.	+24.94	1207736	6.0723908	52.96 53.00 53.00 53.04	2.6507	2.6680	4.5318

Ос. Булла.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.				1860 г.				
15	$2^1/_2$—$4^1/_4$ д.	+25°70 +26.66	230 200 170 140	4°37′ 0″ 7 3 35 11 37 45 21 22 47	50ᶜ44 50.60 50.48 50.48	2ᶜ5247	2.6807	4.5156

Куринскій камень.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Сентябрь.				**1861 г.**				
10	$9^1/_4$ у.	+18°96	1253626	6.0909035	51°28 51.28 51.28 51 24	2°5631	2.7343	4.4803

Ос. Сара.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Сентябрь.				**1859 г.**				
20	$8^1/_2$—10 у.	+19°10 +18.22	230 200 170 140	4°43′ 57″ 7 18 55 12 2 57 22 17 5	49°16 49.16 49.16 49.08	2°4567	2.7185	4.4400
Май.				**1860 г.**				
28	9—$10^1/_2$ у.	+20.57 +20.00	230 200 170 140	4 33 57 6 58 35 11 28 52 21 7 47	49.84 49.84 49.76 49.84	2.4906	2.7335	4.4719
Іюль.								
24	$12^1/_2$—$2^1/_4$ д.	+26.63 +26.54	230 200 170 140	4 31 25 6 55 5 11 23 5 20 56 40	49.84 49.92 49.92 50.00	2.4957	2.7403	4.4807
Іюль.				**1863 г.**				
1	$1^1/_2$—$2^3/_4$ д.	+23.30 +23.68	230 200 170 140	4 10 10 6 22 12 10 27 57 19 12 40	52.00 52 00 52.00 52.00	2.6000	2.7411	4.4807

Астара.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Май.				1860 г.				
29	$9^1/_2$—11 у.	+22°03 +21.62	230 200 170 140	4°31′25″ 6 53 45 11 20 17 20 51 57	49ᶜ72 49.60 49.68 49.68	2ᶜ4832	2.7570	4.4476

Энзили.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Сентябрь.				1861 г.				
8	$7^1/_2$—9 у.	+16°30 +14.96	230 200 170 140	4°12′ 5″ 6 24 55 10 33 22 19 20 0	50ᶜ56 50.56 50.52 50.56	2ᶜ5272	2.8037	—

Сефидъ-рудъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.				1861 г.				
15	$4^3/_4$—$6^1/_4$ д.	+20°73 +21.44	230 200 170 140	4° 8′45″ 6 20 20 10 25 17 19 7 30	50ᶜ56 50.52 50.52 50.56	2ᶜ5267	2.8286	4.4403

Чаабе-джиръ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.				1861 г.				
14	5¼—6½ д.	+21°03 +21.96	230 200 170 140	4° 8′ 5″ 6 19 12 10 23 30 18 59 2	50ᶜ32 50.32 50.36 50.40	2ᶜ5172	2.8356	4.4235

Сардобе-рудъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюль.				1861 г.				
17	3 д.	+24°22	1251135	6.0880025	50ᶜ24 50.16 50.20 50.24	2ᶜ5102	2.8701	4.4275

Мешедисеръ.

Мѣсяцъ и число	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюль.				1861 г.				
15	1½—3 д.	+23°37 +23.40	230 200 170 140	4° 4′ 15″ 6 13 25 10 13 45 18 44 57	50ᶜ24 50.16 50.16 50.16	2ᶜ5087	2.8727	4.4338
—	9 у.	+23.37 +24.68	—	—	50.16 50.16 50.12 50.12	2.5067	2.8760	4.4398

Ос. Большой Ашуръ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.				1859 г.				
13	$9^3/_4$—$11^1/_4$ у.	+25°27 +24.30	230 200 170 140	4°32′ 16″ 6 56 12 11 26 40 21 7 5	47ᶜ92 47.76 47.72 47.72	2ᶜ3888	2.8638	4.4410
Октябрь.								
11	9—$10^1/_2$ у	+20.07 +19.10	230 200 170 140	4 29 7 6 51 3 11 16 10 20 45 52	47.96 47.92 47.92 47.92	2.3962	2.8696	4.4575
Іюнь.				1860 г.				
20	2—$3^1/_2$ д.	+26.23 +27.36	230 200 170 140	4 19 55 6 37 8 10 52 57 19 59 22	48.84 48.96 48.80 48.84	2.4426	2.8629	4.4404
28	$12^1/_4$—2 д.	+28.43 +28.86	230 200 170 140	4 18 2 6 34 30 10 49 7 19 51 57	48.88 48.84 48.92 48.84	2.4431	2.8713	4.4570
Іюнь.				1861 г.				
24	3—$4^1/_2$ д.	+22.87 +23.20	230 200 170 140	4 4 7 6 13 10 10 13 15 18 44 55	50.00 50.04 50.00 50.00	2.5001	2.8853	4.4716
26	$3^3/_4$—$5^1/_2$ д.	+20.33 +20.84	230 200 170 140	4 4 35 6 14 0 10 14 25 18 46 20	49.92 50.00 49.96 50.00	2.4979	2.8836	4.4718

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
28	11½—1½ д.	+23°20 +23.54	230 200 170 140	4° 3′ 57″ 6 12 52 10 12 50 18 42 50	50ᶜ16 50.20 50.16 50.12 50.00 50.00 50.08 50.04	2ᶜ5042	2.8795	4.4655
		t′—t						
—	6¼ у.	—3.78	—	—	50.04 49.92 50.00 50.00	2.4989	2.8804	4.4667
—	7¼ у.	—2.56	—	—	49.92 50.08 50.00 50.04	2.4999	2.8808	4.4673
—	8¼ у.	—1.42	—	—	50.08 50.12 50.08 50.12	2.5044	2.8771	4.4615
—	9¼ у.	±0.0	—	—	50.16 50.16 50.16 50.16	2.5074	2.8754	4.4589
—	10¼ у.	+2.10	—	—	50.24 50.24 50.24 50.24	2.5114	2.8735	4.4559
—	11¼ у.	+0.58	—	—	50.16 50.16 50.16 50.20	2.5079	2.8756	4.4592
—	11¾ у.	+0.12	—	—	50.16 50.20 50.16 50.12	2.5074	2.8755	5.4591

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
		t′—t						
—	1½ д.	+0°56	—	—	50ᶜ00 50.00 50.08 50.04	2ᶜ5009	2.8836	4.4716
—	2¼ д.	+0.58	—	—	50.04 50.04 49.92 50.08	2.5004	2.8842	4.4725
—	3¼ д.	—0.06	—	—	49.92 49.92 49.96 49.92	2.4959	2.8886	4.4794
—	4¼ д.	—1.60	—	—	49.92 49.92 49.92 49.84	2.4939	2.8889	4.4799
—	5¼ д.	—1.98	—	—	49.88 49.88 49.92 49.84	2.4934	2.8890	4.4801
—	6¼ д.	—2.14	—	—	49.92 49.92 49.96 49.92	2.4959	2.8860	4.4753
—	7¼ д.	—2.40	—	—	49.88 49.92 49.84 49.92	2.4939	2.8899	4.4784
Іюль.		t и t′						
7	3¾—5¼ д.	+23.27 +25.26	230 200 170 140	4° 3′ 52″ 6 12 17 10 12 10 18 42 30	50.12 50.08 50.08 50.08	2.5040	2.8848	4.4708

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t'	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
8	$5^1/_4$ у.	+21°14	1253560	6.0900376	50ᶜ00 49.96 49.96 49.96	2ᶜ4980	2.8845	4.4701
—	$6^1/_4$ у.	+22.44	ib.	6.0895338	49.96 50.00 50.00 50.00	2.4990	2.8854	4.4716
—	$7^1/_4$ у.	+23.78	ib.	6.0890143	50.08 50.04 50.08 50.08	2.5030	2.8798	4.4628
—	$8^1/_4$ у.	+24.16	ib.	6.0888666	50.08 50.12 50.04 50.08	2.5035	2.8796	4.4625
—	$9^1/_4$ у.	+25.90	ib.	6.0882139	50.08 50.10 50.08 50.12	2.5043	2.8823	4.4667
—	$10^1/_4$ у.	+24.04	ib.	6.0889132	50.08 50.04 50.08 50.08	2.5030	2.8804	4.4638
—	$11^1/_4$ у.	+24.10	ib.	6.0888901	50.08 50.04 50.04 50.04	2.5020	2.8829	4.4676
—	$12^1/_4$ д.	+24.20	ib.	6.0888511	50.08 50.08 50.00 50.08	2.5030	2.8808	4.4644

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
—	$1\frac{1}{4}$ д.	+24°22	ib.	6.0888435	50ᶜ04 50.00 50.00 50.08	2ᶜ5010	2.8855	4.4716
—	$2\frac{1}{4}$ д.	+24.42	ib.	6.0887659	50.00 50.08 50.08 50.04	2.5020	2.8837	4.4688
—	$3\frac{1}{4}$ д.	+24.50	ib.	6.0887348	50.08 50.08 50.08 50.08	2.5035	2.8805	4.4638
—	$4\frac{1}{4}$ д.	+23.96	ib.	6.0889442	50.08 50.08 50.04 50.08	2.5030	2.8802	4.4635
—	$5\frac{1}{4}$ д.	+23.62	ib.	6.0890764	50 08 50.00 50.08 50.08	2.5025	2.8805	4.4639
—	$6\frac{1}{4}$ д.	+23.52	ib.	6.0891150	50.08 50.08 50.12 50.08	2.5040	2.8768	4.4581
—	$7\frac{1}{4}$ д.	+22.90	ib.	6.0893557	50.00 50.08 50.04 50 04	2.5015	2.8810	4.4646
		t u t	R	V				
11	$9\frac{1}{4}$—$10\frac{3}{4}$ у.	+25.77 +25.56	230 200 170 140	4° 3′ 7″ 6 12 42 10 12 15 18 42 7	50.04 50.04 50.04 50.00	2.5010	2.8853	4.4715

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t'	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
23	$4^{3}/_{4}$—$6^{1}/_{4}$ д.	+22°87 +22.38	230 200 170 140	4° 4′ 7″ 6 13 10 10 13 27 18 44 57	50°08 50.08 50.08 50.04	2°5032	2.8802	4.4615
		t'	M_0	lg. M				
24	$5^{1}/_{4}$ у.	+19.96	1253333	6.0904153	50.08 50.04 50.00 50.08	2.5021	2.8726	4.4514
—	$6^{1}/_{4}$ у.	+19.98	ib.	6.0904078	50.04 50.08 50.12 50.08	2.5041	2.8681	4.4444
—	$7^{1}/_{4}$ у.	+20.56	ib.	6.0901832	50.04 50.08 50.08 50.08	2.5031	2.8719	4.4502
—	$8^{1}/_{4}$ у.	+21.86	ib.	6.0896801	50.08 50.08 50.12 50.08	2.5041	2.8729	4.4518
—	$9^{1}/_{4}$ у.	+23.02	ib.	6.0892304	50.04 50.04 50.08 50.08	2.5026	2.8793	4.4618
—	$10^{1}/_{4}$ у.	+22.96	ib.	6.0892535	50.08 50.08 50.12 50.08	2.5041	2.8757	4.4561
—	$11^{1}/_{4}$ у.	+23.08	ib.	6.0892070	50.16 50.12 50.08 50.12	2.5056	2.8726	4.4513

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
—	$12^1/_4$ д.	+23°44	ib.	6.0890673	50°08 50.08 50.08 50.12	2°5041	2.8770	4.4581
—	$1^1/_4$ д.	+22.64	ib.	6.0893776	50.08 50.08 50.08 50.08	2.5036	2.8761	4.4567
—	$2^1/_4$ д.	+23.00	ib.	6.0892380	50.08 50.08 50.08 50.08	2.5036	2.8770	4.4581
—	$3^1/_4$ д.	+21.88	ib.	6.0896721	50.04 50.04 50.08 50.04	2.5021	2.8776	4.4590
—	$4^1/_4$ д.	+21.58	ib.	6.0897885	50.04 50.04 50.04 50.04	2.5016	2.8779	4.4596
—	$5^1/_4$ д.	+21.00	ib.	6.0900129	50.04 50.08 50.08 50.08	2.5031	2.8730	4.4520
—	$6^1/_4$ д.	+20.92	ib.	6.0900439	50.04 50.00 50.00 50.00	2.5001	2.8797	4.4624
		t и t′	R	V				
27	$11^3/_4$—$1^1/_2$ д.	+24.43 +24.16	230 200 170 140	4° 3′ 52″ 6 12 35 10 12 30 18 41 47	50.00 50.00 50.00 50.08	2.5006	2.8831	4.4689

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.								
			230	4° 4′ 0″	50ᶜ12			
2	1—2½ д.	+23°27	200	6 12 57	50.12	2ᶜ5051	2.8798	4.4617
		+23.92	170	10 12 37	50.08			
			140	18 43 15	50.12			
			230	4 3 55	50.16			
5	2½—4 д.	+23.23	200	6 13 27	50.16	2.5070	2.8772	4.4623
		+24.34	170	10 13 47	50.12			
			140	18 45 20	50.16			
			230	4 2 52	50.00			
9	1—2½ д.	+23.77	200	6 12 45	50.00	2.5005	2.8868	4.4754
		+23.30	170	10 12 30	50.08			
			140	18 42 52	50.00			
			230	4 2 52	50.04			
22	10¾—12¼ д.	+24.00	200	6 11 17	50.08	2.5020	2.8910	4.4786
		+24.70	170	10 10 42	50.00			
			140	18 40 7	50.04			
			230	4 4 27	49.76			
27	11½—1¼ д.	+21.80	200	6 13 7	49.84	2.4885	2.9010	4.4991
		+22.92	170	10 13 5	49.76			
			140	18 46 0	49.76			
			230	4 4 20	49.92			
31	3—4½ д.	+20.43	200	6 13 17	49.92	2.4955	2.8870	4.4774
		+20.74	170	10 14 10	49.92			
			140	18 44 50	49.92			
Августъ.				**1866 г.**				
			230	3 55 42	51.04			
22	9¾—11½ у.	+22.57	200	6 1 7	51.04	2.5527	2.8712	4.4575
		+22.52	170	9 54 15	51.04			
			140	18 9 15	51.04			

Ос. Огурчинскій.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.				1859 г.				
11	1¼—3 д.	+21°77 +21.96	230 200 170 140	4°43′15″ 7 13 37 11 55 52 22 3 1	48ˢ40 48.24 48.48 48.36	2ˢ4182	2.7740	4.5685

Ос. Челекень.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.				1859 г.				
10	3½ д.	+23°20	1389707	6.1340173	48ˢ44 48.44 48.48 48.44	2ˢ4222	2.7725	4.5964
				1865 г.				
Августъ.		t и t′	R	V				
8	3¾—5 д.	+25.80 +26.63	230 200 170 140	4° 4′ 35″ 16 15 25 10 17 12 18 53 30	52.12 52.12	2.6062	2.7642	4.6098

Красноводскій заливъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
				1859 г.				
Іюнь.								
11	7½—9 у.	+24°37 +24.05	230 200 170 140	4°48′ 57″ 7 22 40 12 11 17 22 33 5	48ᶜ76 48.76	2ᶜ4356	2.7266	4.6530
				1865 г.				
Августъ.		t′	M_0	lg. M				
13	4¼ д.	+24.60	1206604	6.0721154	52.72 52.64 52.64 52.64	2.6333	2.7051	4.6151
Сентябрь.		t и t′	R	V				
3	11½—1¼ д.	+26.57 +26.60	230 200 170 140	4 9 45 6 22 22 10 30 32 19 17 42	52.64 52.64 52.68 52.68	2.6333	2.7078	4.6059
		t′	M_0	lg. M				
5	12¼ д.	+23.14	1207324	6.0729413	52.48 52.48 52.52 52.52	2.6253	2.7164	4.6357
6	12¾ д.	+22.08	1207324	6.0733520	52.80 52.80 52.84 52.80	2.6408	2.6821	4.5962

Карабугазскій заливъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.				1859 г.				
13	11¾—1¼ д.	+26°80 +25.73	230 200 170 140	5° 3′ 12″ 7 39 10 12 34 42 23 19 1	49ᶜ84 49.92	2ᶜ4896	2.6111	4.5796

Кендерлинскій заливъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.				1859 г.				
14	4¼—6 д.	+22°73 +23.17	230 200 170 140	5° 6′ 58″ 7 49 20 12 55 37 23 59 1	50ᶜ48 50.44	2ᶜ5183	2.5615	4.6996
Іюль.				1863 г.				
30	5—7¼ д.	+19.13 +21.37	230 200 170 140	4 27 50 6 49 25 11 13 47 20 37 35	53.60 53.60 53.60 53.56	2.6798	2.5702	4.6827
Августъ.								
11	8—9¾ у.	+22.73 +21.22	230 200 170 140	4 27 30 6 48 55 11 12 25 20 35 22	53.60 53.52 53.52 53.52	2.6773	2.5703	4.6843

Заливъ Александръ-бай.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t′	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь.				1859 г.				
16	6½ д.	+26°45	1390814	6.1331003	50ᶜ64 50.56 50.48	2ᶜ5276	2.5514	4.7063

Тюбъ-Караганъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Май.				1859 г.				
6	12—1¾ д.	+16°45 +16.25	230 200 170 140	5°27′16″ 8 20 43 13 47 3 25 39 3	50ᶜ96 51.04	2ᶜ5447	2.4539	4.7184
24	1½—3¼ д.	+21.00 +20.80	230 200 170 140	5 26 7 8 18 27 13 43 21 25 31 8	51.12 51.16	2.5530	2.4502	4.7061
Іюнь.								
17	5¼—6¾ д.	+24.03 +24.42	230 200 170 140	5 19 3 8 8 37 13 27 58 25 0 45	51.40 51.52 51.60 51.52	2.5752	2.4549	4.7128
Іюль.								
8	11—1 д.	+23.33 +23.56	230 200 170 140	5 19 45 8 9 22 13 28 27 25 2 35	51.40 51 32 51.36 51.32	2.5672	2.4607	4.7291

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
28	11—1¼ д.	+22°93 +24.58	230 200 170 140	5°19′ 5″ 8 8 49 13 27 0 24 59 36	51°32 51.52 51.52 51.40	2°5717	2.4596	4.7250
Сентябрь.			**1860 г.**					
13	1¾—3¼ д.	+21.60 +22.68	230 200 170 140	5 3 2 7 43 55 12 44 6 23 34 10	52.60 52.72 52.72 52.64	2.6331	2.4618	4.7335
Іюнь.			**1862 г.**					
9	4¾—6½ д.	+23.03 +24.50	230 200 170 140	4 45 25 7 16 30 11 57 52 22 3 15	54.20 54.20 54.20 54.20	2.7096	2.4633	4.7269
11	10¼—12¾ д.	+25.83 +25.10	230 200 170 140	4 44 37 7 14 55 11 55 52 21 59 5	54.24 54.24 54.32 54.16	2.7116	2.4631	4.7239
		t′—t						
—	4¼ д.	—2.47	—	—	54.24 54.24 54.24 54.28	2.7121	2.4607	4.7194
		t′	M_0	lg. M				
12	2¾ д.	+24.50	1250454	6.0876574	54.24 54.24 54.16 54.16	2.7096	2.4650	4.7292
13	3¾ д.	+26.68	1250454	6.0869540	54.16 54.16 54.12 54.16	2.7071	2.4744	4.7472
		t и t′	R	V				
18	11—1 д.	+22.37 +22.92	230 200 170 140	4 45 37 7 16 32 11 58 7 22 2 27	54.24 54.16 54.24 54.24	2.7106	2.4597	4.7240

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t'	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
		t'—t						
—	4¹/₄ д.	—2°77	—	—	54ᶜ.12 54.08 54.08 54.08	2ᶜ7041	2.4619	4.7284
		t'	M_0	lg. M				
20	12¹/₄ д.	+22.08	1249720	6.0883409	54.24 54.24 54.20 54.16	2.7101	2.4602	4.7175
21	12¹/₄ д.	+22.96	1249720	6.0879998	54.24 54.24 54.20 54.20	2.7106	2.4612	4.7208
22	12¹/₄ д.	+25.12	1249720	6.0871618	54.24 54.24 54.32 54.24	2.7126	2.4624	4.7243
		t и t'	R	V				
23	2¹/₄—3³/₄ д.	+19.99 +20.56	230 200 170 140	4°44′ 47″ 7 16 2 12 0. 2 22 2 30	54.12 54.20 54.16 54.20	2.7096	2.4596	4.7206
—	10¹/₂ у.	+19.99 +23.10	—	—	54.20 54.16 54.16 54.16	2.7081	2.4635	4.7284
25	2—3¹/₂ д.	+20.93 +21.84	230 200 170 140	4 45 20 7 15 50 11 57 10 22 2 7	54.28 54.28 54.24 54.24	2.7125	2.4616	4.7318
26	10¹/₄—полд.	+20.80 +20.50	230 200 170 140	4 45 27 7 16 37 11 58 2 22 3 15	54.16 54.12 54.08 54.12	2.7056	2.4644	4.7372

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
—	$12\frac{3}{4}$ д.	+20°80 +20.68	—	—	54°16 54.16 54.16 54.12	2°7072	2.4630	4.7346
28	$8\frac{3}{4}$—$10\frac{3}{4}$ у.	+26.40 +24.92	230 200 170 140	4°41′ 50″ 7 13 25 11 53 25 21 54 25	54.32 54.36 54.32 54.32	2.7161	2.4660	4.7409
		t′ − t						
—	$1\frac{3}{4}$ д.	−0.90	—	—	54.32 54.32 54.32 54.28	2.7151	2.4672	4.7432
30	$11\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{4}$ д.	+23.43 +23.24	230 200 170 140	4 44 20 7 14 37 11 55 30 21 57 37	54.28 54.24 54.28 54.28	2.7131	2.4623	4.7274
Іюль.		t′	M_0	lg. M				
2	$11\frac{1}{4}$ у.	+22.30	1246263	6.0870528	54.24 54.28 54.28 54.32	2.7136	2.4612	4.7266
		t и t′	R	V				
3	$11\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{4}$ д.	+24.83 +25.90	230 200 170 140	4 43 50 7 13 57 11 53 55 21 55 22	54.40 54.40 54.36 54.40	2.7191	2.4610	4.7277
4	12—$1\frac{1}{2}$ д.	+24.34 +24.34	230 200 170 140	4 43 47 7 13 37 11 53 22 21 54 5	54.36 54.36 54.36 54.32	2.7171	2.4620	4.7302
		t′	M_0	lg. M				
5	$10\frac{1}{2}$ у.	+26.94	1244239	6.0845414	54.48 54.48 54.52 54.52	2.7246	2.4555	4.7176

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t'	M_0	lg. M	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
—	$12^1/_4$ д.	+25°02	1244239	6.0852880	54ˢ48 54.44 54.48 54.44	2ˢ7226	2.4548	4.7164
—	$6^1/_4$ д.	+22.22	1244239	6.0863745	54.32 54.32 54.28 54.32	2.7151	2.4620	4.7301
6	$12^1/_4$ д.	+27.86	1244239	6.0841822	54 48 54.48 54.48 54.48	2.7237	2.4646	4.7369
		t и t'	R	V				
10	$10^1/_4$—$11^3/_4$ у.	+22.10 +22.02	230 200 170 140	4°44′15″ 7 14 50 11 55 27 21 58 45	54.32 54.28 54.32 54.43	2.7151	2.4617	4.7228
		t'—t						
—	$8^1/_4$ у.	—0.88	—	—	54.24 54.28 54.24 54.24	2.7121	2.4636	4.7265
12	10—$11^3/_4$ у.	+26.37 +24.18	230 200 170 140	4 44 40 7 14 27 11 54 27 21 55 47	54.48 54.56 54.48 54.48	2.7247	2.4494	4.7034
		t'	M_0	lg. M				
13	$11^1/_2$ у.	+26.14	1243207	6.0844957	54.48 54.48 54.48 54.52	2.7242	2.4567	4.7173
		t и t'	R	V				
14	$2^3/_4$—$4^1/_4$ д.	+24.33 +25.22	230 200 170 140	4 43 32 7 13 55 11 53 47 21 54 40	54.48 54.52 54.48 54.52	2.7247	2.4559	4.7157

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
16	9¾—11½ у.	+26°57 +26.20	230 200 170 140	4°44′ 0″ 7 14 7 11 53 17 21 52 32	54ᶜ48 54.44 54.44 54.48	2ᶜ7226	2.4536	4.7115
Іюнь.				1863 г.				
19	9¾—11¾ у.	+22.70 +21.92	230 200 170 140	4 38 42 7 5 52 11 40 57 21 30 0	54.76 54.72 54.72 54.72	2.7364	2.4655	4.7110
Іюль.								
18	11¼—12¾ д.	+27.57 +27.48	230 200 170 140	4 37 5 7 3 45 11 37 5 21 21 40	54.88 54.88 54.92 54.88	2.7445	2.4643	4.7149
20	11¼—12½ д.	+23.10 +22.96	230 200 170 140	4 39 7 7 6 15 11 40 12 21 27 42	54.84 54.80 54.80 54.84	2.7412	2.4590	4.7048
Іюнь.				1864 г.				
9	10¼—11¾ у.	+22.47 +22.24	230 200 170 140	4 38 25 7 5 45 11 40 12 21 28 26	54.92 54.88 54.88 54.88	2.7447	2.4591	4.7004
11	10¼—12¼ д.	+23.77 +23.86	230 200 170 140	4 39 7 7 6 15 11 41 32 21 31 5	55.04 55.04 55.04 55.04	2.7522	2.4510	4.6990
Май.				1865 г.				
30	11—12¾ д.	+18.13 +18.02	230 200 170 140	4 38 47 7 7 25 11 44 35 21 38 55	55.04 55.04 55.04 55.04	2.7528	2.4516	4.7088
31	8¼ у.	+18.13 +16.22	—	—	54.88 54.88 54.88 54.88	2.7448	2.4568	4.7188

Ос. Кулалы.

N оконечность.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюль.				1862 г.				
19	11¼—12¾ д.	+22°73 +22.22	230 200 170 140	4°44′30″ 7 14 20 11 54 35 21 56 16	54°72 54.72 54.80 54.80	2°7381	2.4400	4.7280
		t′	M_0	lg. M				
20	11¼ у.	+24.82	1234325	6.0818949	54.80 54.88 54.88 54.88	2.7426	2.4380	4.7305
		t и t′	R	V				
21	9¾—11¼ у.	+23.03 +22.88	230 200 170 140	4 43 52 7 13 42 11 53 47 21 53 55	54.80 54.80 54.76 54.80	2.7392	2.4407	4.7415
—	12½ д.	+23.03 +24.34	—	—	54.84 54.84 54.84 54.84	2.7416	2.4400	4.7404
23	10½—полд.	+23.27 +22.24	230 200 170 140	4 42 50 7 13 15 11 53 37 21 52 57	54.84 54.88 54.88 54.84	2.7426	2.4387	4.7292
—	2¾ д.	+23.27 +24.06	—	—	54.96 54.88 54.92 54.88	2.7451	2.4384	4.7285
		t′	M_0	lg. M				
24	11¼ у.	+23.98	1231223	6.0813529	54.88 54.88 54.92 54.96	2.7451	2.4368	4.7314

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
25	$11\frac{1}{4}$—1 д.	+20°27 +20.87	230 200 170 140	4°44′ 35″ 7 15 0 11 55 0 21 56 47	$54^{c}80$ 54.80 54.88 54.80 54.80 54.80	$2^{c}7401$	2.4376	4.7397
26	$9\frac{1}{2}$—11 у.	+20.83 +19.70	230 200 170 140	4 44 57 7 15 20 11 55 50 21 58 22	54.64 54.64 54.64 54.64	2.7316	2.4422	4.7479
27	11—$12\frac{3}{4}$ д.	+21.73 +21.38	230 200 170 140	4 45 37 7 15 52 11 56 12 21 58 52	54.72 54.76 54.80 54.80	2.7381	2.4348	4.7326
		t′	M_0	lg. M				
28	$6\frac{3}{4}$ у.	+17.86	1237391	6.0856668	54.72 54.72 54.72 54.76	2.7361	2.4286	4.7200
—	$12\frac{1}{4}$ д.	+21.48	1237391	6.0842672	54.80 54.88 54.84 54.88	2.7421	2.4258	4.7145
29	$3\frac{1}{2}$ д.	+21.62	1237391	6.0842132	54.88 54.88 54.88 54.88	2.7436	2.4234	4.7100
		t и t′	R	V				
30	12—$2\frac{1}{2}$ д.	+21.70 +20.48	230 200 170 140	4 43 40 7 14 25 11 54 17 21 55 7	54.56 54.48 54.52 54.52	2.7256	2.4509	4.7624
		t′	M_0	lg. M				
31	полдень.	+23.02	1235525	6.0830154	54.80 54.80 54.84 54.80	2.7401	2.4364	4.7350

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Августъ.								
2	$10^1/_4$—$11^3/_4$ у.	+23°67 +23.18	230 200 170 140	4°43′25″ 7 13 47 11 53 25 21 53 25	54°88 54 84 54.88 54.84	2°7426	2.4381	4.7394
3	10—$11^3/_4$ у.	+22.50 +23.94	230 200 170 140	4 44 12 7 14 22 11 54 15 21 55 5	54.96 54.96 54.96 54.92	2.7471	2.4338	4.7310
Средняя часть острова.								
9	$2^3/_4$—$4^1/_2$ д.	+21.37 +21.95	230 200 170 140	4 43 47 7 13 32 11 53 2 21 51 42	54.88 54.88 54.84 54.80	2.7421	2.4382	4.7317
—	11 у.	+21.37 +21.86	—	—	54.88 54.88 54.88 54.92	2.7441	2.4363	4.7281
10	$9^3/_4$—$11^1/_2$ у.	+16.77 +16.32	230 200 170 140	4 44 20 7 14 17 11 53 55 21 54 35	54.80 54.80 54.80 54.80	2.7397	2.4386	4.7301
11	$10^1/_4$—$11^3/_4$ у.	+19.43 +19.62	230 200 170 140	4 43 0 7 13 10 11 52 50 21 52 10	54.88 54.80 54.88 54.84	2.7422	2.4408	4.7302
13	$10^1/_4$—$11^3/_4$ у.	+19.83 +22.18	230 200 170 140	4 43 32 7 13 25 11 52 45 21 53 17	54.92 54.96 54.92 54.96	2.7457	2.4390	4.7250

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t'	M_0	lg. M.	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
14	10½ у.	+16°90	1228703	6.0829783	5460 54.56 54.60 54.56	2ˢ7287	2.4569	4.7581
		t и t'	R	V				
16	10½—полд.	+20.33 +21.76	230 200 170 140	4°42′30″ 7 12 47 11 51 20 21 49 57	54.80 54.72 54.76 54.80	2.7382	2.4478	4.7385
		t'	M_0	lg. M				
17	11 у.	+19.10	1228893	6.0821960	54.72 54.76 54.72 54.72	2.7362	2.4480	4.7407
		t и t'	R	V				
18	10—11½ у.	+20.27 +21.88	230 200 170 140	4 42 30 7 12 22 11 52 2 21 50 22	54.88 54.88 54.88 54.88	2.7437	2.4432	4.7328
		t'	M_0	lg. M				
19	11½ у.	+16.74	1228860	6.0830954	54.80 54.76 54.76 54.76	2.7382	2.4394	4.7257

Южная оконечность острова.

		t и t'	R	V				
22	10¾—полд.	+19.07 +18.74	230 200 170 140	4 43 25 7 13 0 11 52 10 21 51 10	54.72 54.72 54.72 54.72	2.7357	2.4458	4.7292
		t'	M_0	lg. M				
23	11 у.	+17.28	1232609	6.0842098	54.56 54.52 54.56 54.56	2.7272	2.4527	4.7425

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
24	10½—12¼ д.	+19°50 +18.98	230 200 170 140	4°44′35″ 7 13 52 11 53 47 21 53 45	54ᶜ56 54.60 54.60 54.64	2ᶜ7297	2.4468	4 7321
25	10½—12¼ д.	+19.40 +18.42	230 200 170 140	4 42 50 7 12 42 11 52 20 21 51 35	54.68 54.72 54.72 54.72	2.7352	2.4473	4.7419
		t′	M_0	lg. M				
26	12¾ д.	+17.70	1227621	6.0822862	54.72 54.72 54.72 54.76	2.7365	2.4469	4.7381
		t и t′	R	V				
27	10¾—12½ д.	+17.83 +17.82	230 200 170 140	4 42 20 7 11 20 11 50 15 21 47 47	54.72 54.72 55.72 54.72	2.7360	2.4512	4.7435

М. Тюбъ-Караганъ (Лбище).

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Сентябрь.				1862.				
3	9½—11½	+24°67 +23.18	230 200 170 140	4°40′15″ 7 8 40 11 45 2 21 37 52	54ᶜ64 54.68 54.68 54.68	2ᶜ7335	2.4592	4.7267

Ракушечная пристань.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Сентябрь.				1860.				
9	9—10½ у.	+17°64 +17.14	230 200 170 140	5°23′55″ 8 16 5 13 37 22 25 14 38	54ˢ32 54.36 54.32 54.40	2ˢ7195	2.3020	4.8107

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЯ НАБЛЮДЕНІЯ.

I.

Опредѣленіе Магнитнаго Склоненія компасомъ Баррова (*).

Для этихъ наблюденій употреблялся морской компасъ Barrow'а работы самаго изобрѣтателя. Онъ имѣлъ двѣ картушки въ діаметрѣ 7.6 дюйм. съ дѣленіями черезъ 20′; для визированія же и отсчетовъ на картушкѣ служила призматическая мишень, такъ что можно было таксировать до минуты. Подъ картушкою *A*, по обѣ стороны агатовой топки, расположены были паралельно другъ другу четыре стрѣлки на ребро. Каждая стрѣлка составлена была изъ четырехъ соединенныхъ между собою полосокъ стали; длина стрѣлокъ ограничивалась окружностью картушки. Въ другой картушкѣ *B*, болѣе тяжелой чѣмъ первая и назначавшейся для употребленія во время сильной качки, устройство было тоже, но топка была съ мѣднымъ конусомъ и надѣвалась на агатовую шпильку, тогда какъ въ картушкѣ *A*, агатовая топка накладывалась на стальную шпильку. Призматическая мишень двигалась по горизонтальному кругу раздѣленному тоже черезъ 20′; для отсчетовъ на этомъ кругѣ до минуты служили два верньера. Весь компасъ былъ вообще весьма хорошей работы и устанавливался на прочномъ штативѣ. Для уничтоженія ошибки, могущей произойти отъ несовпаденія центра вращенія мишени съ центромъ картушки, отсчеты на предметъ дѣланы были при четырехъ положеніяхъ мишени; для этого одинъ изъ верньеровъ мишеней ставился послѣдовательно на 0° 90°, 180° и 270° верхняго круга.

Наблюденія компасомъ помѣщаются здѣсь только для соображенія. Впрочемъ точность ихъ можетъ считаться почти удовлетворительною, что легко видить изъ сравненія съ соотвѣтствующими наблюденіями магнитнымъ теодолитомъ. Разности между результатами по обоимъ инструментамъ вообще весьма мало превышаютъ величину обыкновенныхъ перемѣнъ склоненія, зависящихъ отъ времени.

(*) Мѣста наблюденій тѣ же что и при другихъ опредѣленіяхъ магнитныхъ координатъ

Астрахань.

1859.

6 марта 10 ч. у.

	Карт. A	Карт. B.
0	NO 63° 32′	NO 63° 38′
90	63 34	63 22
180	63 28	63 40
270	63 20	63 16
	Ср. 63 28.5	63 29.0

NO 63 28.8. Маг. Аз.
— 65 18.5. Ист. —
1° 49′.7. Скл. О-ое.

9 марта 1 ч. д.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NO 63° 22′	NO 63° 35′
90	63 20	63 20
180	63 21	63 32
270	63 35	63 22
	Ср. 63 24.5	63 27.3

NO 63 25.9. Маг. Аз.
— 65 18.5. Ист. —
1° 52′.1. Скл. О-ое.

16 марта 4½ ч. д.

0	NO 63° 45′	NO 63° 15′
90	63 28	63 20
180	63 30	63 50
270	63 20	63 40
	Ср. 63 30.8	63 31.2

1° 47′.5. Скл. О-ое.

23 марта 10¼ ч. у.

0	NO 63° 36′	NO 63° 36′
90	63 20	63 36
180	63 28	63 42
270	63 40	63 20
	Ср. 63 31.0	63 33.5

1° 46′.3. Скл. О-ое.

30 марта 1½ ч. д.

0	NO 63° 36′	NO 63° 32′
90	63 24	63 21
180	63 30	63 20
270	63 40	63 30
	Ср. 63 32.5	63 25.8

1° 49′.4. Скл. О-ое.

6 апрѣля 2 ч. д.

0	NO 63° 40′	NO 63° 20′
90	63 50	63 30
180	63 35	63 28
270	63 20	63 20
	Ср. 63 36.3	63 24.5

1° 48′.1. Скл. О-ое.

18 апрѣля 11 ч. у.

0	NO 63° 24′	NO 63° 10′
90	63 40	63 20
180	63 36	63 24
270	63 18	63 00
	Ср. 63 29.5	63 13.5

1° 57′.0. Скл. О-ое.

25 апрѣля 6 ¾ ч. у.

0	NO 63° 29′	NO 63° 12′
90	63 30	63 18
180	63 20	63 12
270	63 28	63 20
	Ср. 63 26.8	63 15.5

1° 57′.3. Скл. О-ое.

1860.

12 августа 3 ч. д.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NO 63° 35′	NO 63° 00′
90	63 5	63 5
180	63 20	62 50
270	63 50	62 55
	Ср. 63 27.5	62 57.5

NO 63 12.5. Маг. Аз.
— 65 25.5. Ист. —

2° 13′.0. Скл. О-ое.

Бирючья коса.

1860.

6 августа 12½ ч. д.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 13° 00′	SO 13° 22′
90	12 50	13 0
180	12 55	13 40
270	13 10	13 20
	Ср. 12 58.8	13 20.5

SO 13 9.7. Маг. Аз.
— 11 36.7. Ист. —

1° 33′.0. Скл. О-ое.

21 августа 11 ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 13° 0′	SO 13° 20′
90	12 50	13 10
180	13 10	13 30
270	13 5	12 50
	Ср. 13 1.8	13 12.5

SO 13 7.2. Маг. Аз.
— 11 36.7. Ист. —

1° 30′.5. Скл. О-ое.

2 сентября 12¾ д.

	Карт A.	Карт. B.
0	SO 12° 50′	SO 13° 30′
90	13 5	13 35
180	13 10	13 45
270	13 0	14 20
	Ср. 13 1.2	13 47.5

1° 47′.6 Скл. О-ое.

Дербентъ.

1859.

4 сентября 9¼ ч. у.

	Карт. А.	Карт. В.
0	SW 75° 20′	SW 75° 8′
90	75 16	75 0
180	75 20	74 58
270	75 35	75 25
Ср.	75 22.8	75 7.8

SW 75 15.3. Маг. Аз.
— 76 17.0. Ист. —
1° 1′.7. Скл. О-ое.

Низовая пристань.

1859.

21 мая

	Карт. А.	Азимуты солнца.	Карт. В.	Азимуты солнца
0	7ч 52м 20с	NO 88° 6′	8ч 1м 20с	NO 89° 12′
90	54 20	88 55	3 20	90 18
180	56 15	88 55	6 50	90 22
270	57 55	88 20	8 20	90 00
	7 55 12.5	NO 88 34.0	8 4 57.5	NO 89 58.0

8ч 0м 5с.0 NO 89 16.0. Маг. Аз.
» SO 89 43.2. Ист. —
1° 0′.8. Скл. О-ое.

	Карт. А.	Азимуты солнца.	Карт. В.	Азимуты солнца.
0	8ч 36м 40с	SO 84° 5′	8ч 23м 25с	SO 87° 4′
90	41 0	82 50	25 20	86 5
180	42 35	83 10	27 30	86 4
270	44 45	83 30	30 30	85 52
	8 41 15.0	SO 83 23.8	8 26 41.2	SO 86 14.2

8ч 33м 58с.1 SO 84 49.0. Маг. Аз.
» SO 83 38.0. Ист. —
1° 11′.0. Скл. О-ое.

Апшеронскій проливъ.

1859.

3 Августа 5 ч. д.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NW 34° 2′	WN 34° 20′
90	33 58	34 0
180	34 5	34 5
270	34 5	34 15
Ср.	34 2.5	34 10.0

NW 34 6.4. Маг. Аз.
— 33 3.6. Ист. —
1° 2′.8. Скл. О-ое.

Ос Жилой.

1860.

16 Мая полдень.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NW 63° 2′	NW 63° 5′
90	63 6	63 10
180	63 5	63 10
270	62 50	62 55
Ср.	63 0.8	63 5.0

NW 63 2.9. Маг. Аз.
— 61 50.2. Ист. —
1° 12′ 7. Скл. О-ое.

Баку.

1859.

13 Мая 5 ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 28° 8′	SO 28° 0′
90	28 19	27 55
180	27 59	28 16
270	27 41	28 16
Ср.	28 1.8	28 6.8

SO 28 4.3. Маг. Аз.
— 27 1.9. Ист. —
1° 2′.4. Скл. О-ое.

16 Мая $10\frac{3}{4}$ ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 25° 0′	SO 25° 30′
90	24 45	25 12
180	24 57	25 18
270	25 0	25 26
Ср.	24 55.5	25 21.5

SO 25 8.8. Маг. Аз.
— 24 3.9. Ист. —
1° 4′.9. Скл. О-ое.

29 Мая $9\frac{1}{4}$ ч. у.

	Карт. A.	Карт. B
0	SO 24° 59′	SO 25° 19′
90	25 10	25 20
180	25 1	25 15
270	24 42	25 5
Ср.	24 58.0	25 14.8

1° 2′.5. Скл. О-ое.

2 Іюня $6\frac{1}{2}$ ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 24° 58′	SO 25° 25′
90	25 6	25 12
180	25 1	25 10
270	24 55	25 16
Ср.	25 0.0	25 15.8

1° 4′.0. Скл. О-ое.

6 Іюня 9 ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 25° 1′	SO 25° 20′
90	24 50	25 2
180	25 0	25 8
270	25 2	25 8
Ср.	24 58.2	25 9.5

1° 0′.0. Скл. О-ое.

16 Іюля 12¾ ч. д.

0	SO 24° 53′	SO 25° 3′
90	24 58	25 5
180	24 50	25 2
270	24 56	25 18
Ср.	24 54.3	25 7.0

0° 56′.8. Скл. О-ое.

20 іюля 6½ ч. у.

0	SO 24° 58′	SO 25° 5′
90	25 2	25 21
180	25 5	25 30
270	24 51	25 10
Ср.	24 59.0	25 16.5

1° 3′.9. Скл. О-ое.

4 августа 4¾ ч. д.

0	SO 24° 53′	SO 25° 8′
90	25 5	25 25
180	24 55	25 5
270	24 50	25 12
Ср.	24 55.8	25 12.5

1° 0′.3. Скл О-ое.

18 августа 11½ ч. у.

0	SO 24° 55′	SO 25° 19′
90	24 51	24 55
180	24 55	25 15
270	25 0	25 22
Ср	24 55.3	25 12.8

1° 0′.1. Скл. О-ое.

14 Іюня 10¼ ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 24° 55′	SO 25° 0′
90	25 1	25 16
180	24 58	25 15
270	24 51	24 58
Ср.	24 56.2	25 7.2

0° 57′.8. Скл. О-ое.

17 іюля 11½ ч. у.

0	SO 24° 50′	SO 25° 10′
90	24 52	25 20
180	25 0	25 18
270	24 50	24 55
Ср	24 53.0	25 13.2

1° 0′.2. Скл. О-ое.

24 іюля 2 ч. д.

0	SO 24° 55′	SO 25° 10′
90	24 45	25 0
180	24 52	25 20
270	25 4	25 10
Ср.	24 54.0	25 10.0

0° 58′.1. Скл. О-ое.

7 августа 3 ч. д.

0	SO 24° 55′	SO 25° 20′
90	24 50	25 25
180	24 45	25 15
270	25 0	25 10
Ср.	24 52.5	25 17.5

1° 1′.1. Скл. О-ое.

22 августа 1½ ч. д.

0	SO 24° 55′	SO 25° 20′
90	24 50	25 10
180	25 5	25 25
270	24 45	25 30
Ср.	24 53.8	25 21.2

1° 3′.6 Скл. О-ое.

27 августа полдень.

		Карт. A.	Карт. B.
0	SO	24° 52′	SO 25° 5′
90		25 0	25 13
180		24 55	25 15
270		24 41	25 11
	Ср.	24 52.0	25 11.0

0° 57′.6. Скл. O-ое.

31 августа 11¾ ч. у.

		Карт. A.	Карт. B.
0	SO	24° 50′	SO 25° 21′
90		24 40	25 19
180		24 50	25 10
270		25 0	25 16
	Ср.	24 50.0	25 16.5

0° 59′.4. Скл. O-ое.

7 сентября 4¾ ч. д.

0	SO	24° 40′	SO 24° 55′
90		24 38	25 2
180		24 42	25 5
270		24 50	25 2
	Ср.	24 42.5	25 1.0

0° 56′.8 Скл. O-ое.

8 сентября 9½ ч. у.

0	SO	24° 50′	SO 25° 0′
90		24 35	25 5
180		24 44	25 10
270		24 42	25 5
	Ср.	24 42.8	25 5.0

0° 58′.9. Скл. O-ое.

9 сентября 1¾ ч. д.

0	SO	25° 0′	SO 25° 0′
90		24 35	24 50
180		24 45	25 5
270		24 40	25 10
	Ср.	24 45.0	25 1.2

1° 2′.1. Скл. O-ое.

11 сентября полдень.

0	SO	24° 50′	SO 25° 20′
90		24 55	25 10
180		24 50	25 5
270		24 57	25 20
	Ср.	24 53.0	25 13.8

0° 59′.5. Скл. O-ое.

15 сентября 1½ ч. д.

0	SO	24° 48′	SO 25° 15′
90		25 0	25 19
180		24 56	25 20
270		24 40	24 50
	Ср.	24 51.0	25 11.0

0° 57′.1. Скл. O-ое.

17 сентября 12¾ ч. д.

0	SO	24° 55′	SO 25° 15′
90		24 40	25 10
180		24 53	25 20
270		24 50	25 5
	Ср.	24 49.5	25 12.5

0° 57′.1. Скл. O-ое.

23 сентября 3¾ ч. д.

0	SO	24° 54′	SO 25° 15′
90		25 2	25 20
180		25 0	25 10
270		24 50	25 25
	Ср.	24 56.5	25 17.5

1° 3′.1. Скл. O-ое.

24 сентября 9¾ ч. у.

0	SO	24° 52′	SO 25° 18′
90		25 10	25 20
180		25 4	25 22
270		24 50	25 0
	Ср.	24 59.0	25 15.0

1° 3′.1. Скл. O-ое.

24 сентября 1 ч. д.

	Карт. А.	Карт. В.
0	SO 24° 50′	SO 25° 15′
90	24 56	25 20
180	25 0	25 20
270	25 10	25 25
Ср.	24 59.0	25 20.0

1° 5′.6. Скл. O-oe.

28 сентября $2\frac{1}{2}$ ч. д.

	Карт. А.	Карт. Б.
0	SO 24° 50′	SO 25° 20′
90	24 50	25 5
180	24 55	25 15
270	25 0	25 18
Ср.	24 53.8	25 14.5

1° 0′.4. Скл. O-oe.

2 октября $9\frac{3}{4}$ ч. у.

0	SO 25° 0′	SO 25° 6′
90	25 8	25 20
180	24 58	25 20
270	25 2	25 0
Ср.	25 2.0	25 11.5

1° 2′.9. Скл. O-oe.

7 октября $10\frac{3}{4}$ ч. у.

0	SO 24° 50′	SO 25° 5′
90	24 45	25 10
180	24 55	25 0
270	25 0	25 25
Ср.	24 52.5	25 10.0

0° 57′.4. Скл. O-oe.

19 октября $11\frac{3}{4}$ ч. у.

0	SO 24° 50′	SO 25° 20′
90	25 0	25 10
180	24 56	25 15
270	24 52	25 10
Ср.	24 54.5	25 13.8

1° 0′.2. Скл. O-oe.

26 октября 10 ч. у.

0	SO 24° 50′	SO 25° 12′
90	25 0	25 20
180	24 58	25 18
270	24 46	25 10
Ср.	24° 53.5	25 15.0

1° 0′.4. Скл. O-oe.

31 октября $9\frac{1}{2}$ ч. у.

0	SO 24° 55′	SO 25° 10′
90	24 50	25 20
180	25 10	25 0
270	24 55	25 5
Ср.	24 57.5	25 8.8

0° 59′.2. Скл. O-oe.

9 ноября $11\frac{1}{4}$ ч. у.

0	SO 24° 56′	SO 25° 10′
90	24 50	25 0
180	24 46	25 20
270	24 56	25 25
Ср.	24 52.0	25 13.8

0° 59′.0. Скл. O-oe.

20 ноября $11\frac{3}{4}$ ч. у.

0	SO 24° 58′	SO 25° 22′
90	24 48	25 22
180	24 55	25 16
270	25 0	25 5
Ср.	24 55.3	25 16.3

1° 1′.9. Скл. O-oe.

3 декабря полдень

0	SO 24° 55′	SO 25° 20′
70	25 0	25 30
180	25 5	25 40
270	24 50	25 40
Ср.	24 57.5	25 32.5

1° 11′.1. Скл. O-oe.

10 декабря 11½ ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 25° 0′	SO 25° 10′
90	24 55	25 20
180	25 0	24 55
270	25 1	25 25
Ср.	24 59.0	25 12.5

1° 1′.9. Скл. О-ое.

18 декабря 9 ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 24° 50′	SO 25° 20′
90	25 5	24 55
180	25 5	25 10
270	24 50	25 30
Ср.	24 57.5	25 13.7

1° 1′.7. Скл. О-ое.

1860.

13 января 11 ч. у.

0	SO 25° 0′	SO 25° 30′
90	24 55	25 0
180	25 0	24 55
270	25 0	25 20
Ср.	24 58.8	25 11.2

1° 1′.1. Скл. О-ое.

3 февраля 11¾ ч. у.

0	SO 24° 55′	SO 25° 20′
70	25 0	25 40
180	25 5	25 10
270	25 0	25 30
Ср.	25 0.0	25 25.0

1° 8′.6. Скл. О-ое.

17 февраля 11 ч. у.

0	SO 24° 50′	SO 25° 30′
90	25 0	25 40
180	25 10	25 40
270	25 0	25 30
Ср.	25 0.0	25 35.0

1° 13′.6. Скл. О-ое.

2 марта 8 ч. у.

0	SO 24° 58′	SO 25° 10′
90	25 6	25 15
180	25 6	25 12
270	24 52	25 5
Ср.	25 0.5	25 10.5

1° 1′.6. Скл. О-ое.

17 марта 10 ч. у.

0	SO 25° 5′	SO 25° 35′
90	24 50	25 0
180	25 0	25 10
270	25 5	25 40
Ср.	25 0.0	25 21.2

1° 6′.7. Скл. О-ое.

28 марта 2 ч. д.

0	SO 25° 0′	SO 25° 0′
90	25 0	25 15
180	25 0	25 5
270	24 40	24 50
Ср.	24 55.0	25 2.5

0° 54′.9. Скл. О-ое.

12 апрѣля 9½ ч. у.

0	SO 24° 50′	SO 25° 0′
90	24 20	25 10
180	24 55	24 50
270	24 35	24 40
Ср.	24 40.0	24 55.0

0° 51′.5. Скл. О-ое.

19 апрѣля 10¾ ч. у.

0	SO 24° 45′	SO 24° 45′
90	24 32	24 35
180	24 41	24 45
270	24 40	24 50
Ср.	24 39.5	24 43.7

0° 45′.6. Скл. О-ое.

25 апрѣля $1^1/_2$ ч. д.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 24° 45′	SO 25° 0′
90	24 50	24 40
180	24 45	25 40
270	24 35	26 0
	Ср. 24 43.8	25 20.0

1° 5′.9. Скл. О-ое.

2 мая $9^1/_2$ ч у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 25° 5′	SO 25° 45′
90	24 55	25 15
180	25 5	25 30
270	25 0	25 40
	Ср. 25 1.3	25 32.5

1° 13′.0. Скл. О-ое.

10 мая $9^1/_2$ ч. у.

0	SO 24° 58′	SO 25° 35′
90	24 58	25 15
180	25 0	25 35
270	25 5	25 35
	Ср 25 0.3	25 30.0

1° 11′.3. Скл. О-ое.

15 мая полдень.

0	SO 24° 55′	SO 25° 10′
90	25 5	24 50
180	25 10	25 40
280	25 0	25 20
	Ср. 25 2.5	25 15.0

1° 4′.9. Скл. О-ое.

19 мая $8^1/_2$ ч. у.

0	SO 24° 55′	SO 25° 20′
90	25 5	25 0
180	25 0	25 10
270	25 10	25 15
	Ср. 25 2.5	25 11.3

1° 3′.0. Скл. О-ое.

25 мая $9^1/_2$ ч. у.

0	SO 24° 50′	SO 25° 20′
90	24 55	25 40
180	25 10	25 10
270	25 5	25 30
	Ср. 25 0.0	25 25.0

1° 8′.6. Скл. О-ое.

1 іюня $8^1/_2$ ч. у.

0	SO 25° 0′	SO 25° 20′
90	25 15	25 20
180	25 10	25 40
270	24 55	24 50
	Ср. 25 5.0	25 17.5

1° 7′.4. Скл. О-ое.

8 іюня $9^3/_4$ ч. у.

0	SO 25° 0′	SO 25° 15′
90	24 50	25 35
180	24 58	25 10
270	25 8	25 25
	Ср. 24 59.0	25 21.3

1° 6′.2. Скл. О-ое.

Ос. Булла.

1860.

15 іюня $1^3/_4$ ч. д.

	Карт. А.	Карт. В.
0	NW 40° 15′	NW 40° 20′
90	39 59	40 15
180	40 2	40 5
270	40 16	40 15
	Ср. 40 8.0	40 13.8

NW 40 10.9. Маг. Аз.
— 39 36.7. Ист. —
0° 34′.2. Скл. O-ое.

Ос. Сара.

1859.

19 сентября $2^1/_4$ ч. д.

	Карт. А.	Карт. В.
0	NO 59° 18′	NO 59° 0′
90	59 22	59 10
180	59 16	59 10
270	59 10	59 0
	Ср. 59 16.5	59 5.0

NO 59 10.8. Маг. Аз.
— 59 2.5. Ист. —
0° 8′.3. Скл. W-ое.

Астара.

1860.

29 мая $8^3/_4$ ч. у.

	Карт. А.	Карт. В.
0	SW 4° 45′	SW 4° 20′
90	4 25	4 20
180	4 30	4 30
270	4 40	4 10
	Ср. 4 35.0	4 20.0

SW 4 27 5. Маг. Аз.
— 4 53.3. Ист. —
0° 25′.8. Скл. O-ое.

Ос. Большой Ашуръ.

1859.

13 августа 9 ч. у.

	Карт. А.	Карт. В.
0	NO 69° 28′	NO 69° 13′
90	69 46	69 30
180	69 39	69 18
270	69 21	69 10
	Ср. 69 33.5	69 17.7

NO 69 25.6. Маг. Аз.
— 70 40.3. Ист. —
1° 14′.7. Скл. O-ое.

13 августа $12^1/_4$ ч. д.

	Карт. А.	Карт. В.
0	NO 69° 41′	NO 69° 27′
90	69 52	69 30
180	69 40	69 28
270	69 25.	69 22

NO 69 33.2. Маг. Аз.
— 70 42.3. Ист. —
1° 9′.1. Скл. O-ое.

10 октября $2^1/_4$ ч. д.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NO 69° 50′	NO 69° 36′
90	69 38	69 26
180	69 42	69 38
270	69 45	69 36
	Ср. 69 43.8	69 34.0

1° 3′.4. Скл. О-ое.

15 октября 10 ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NO 71° 2′	NO 71° 0′
90	71 20	71 10
180	71 10	71 0
270	71 5	70 55
	Ср. 71 9.3	71 1.3

1° 11′.0. Скл. О-ое.

1860.

20 іюня $1^1/_2$ ч. д.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NO 71° 10′	NO 70° 50′
90	71 0	71 30
180	71 20	70 55
270	71 10	70 59
	Ср. 71 10.0	71. 3.5

1° 9′.5. Скл. О-ое.

28 іюня $11^1/_4$ ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NO 69° 50′	NO 70° 0′
90	69 30	69 30
180	69 35	70 20
270	69 30	69 40
	Ср. 69 36.3	69 52.5

0° 57′.9. Скл. О-ое.

Ос. Челекень.

1859.

10 августа $2^1/_2$ ч. д.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SW 60° 6′	SW 59° 48′
90	60 15	59 59
180	60 6	59 55
270	60 5	59 40
	Ср. 60 8.0	59 50.5

SW 59 59.3. Маг. аз.
— 61 51.4. Ист. —

1° 52′.1. Скл. О-ое.

Ос. Огурчинскій.

1859.

11 августа $11^3/_4$ ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NW 41° 43′	NW 42° 1′
90	42 1	42 11
180	41 52	42 7
270	41 40	41 56
	Ср. 41 49.0	42 3.8

NW 41 56.4. Маг. Аз.
— 43 53.1. Ист. —

1° 56′.7. Скл. О-ое.

Заливъ Красноводскій.

1859.

11 іюня $6\frac{1}{2}$ ч. у.

	Карт. А.	Карт. В.
0	SO 71° 19′	SO 71° 20′
90	71 0	71 0
180	71 10	71 19
270	71 21	71 39
Ср.	71 12.5	71 19.5

SO 71 16.0 Маг. Аз.
— 69 32.0 Ист. —
1° 44′.0. Скл. О-ое.

Заливъ Карабугазскій.

1859.

13 іюня полдень

	Карт. А.	Карт. В.
0	NW 30° 59′	NW 31° 12′
90	31 15	31 20
180	31 3	31 18
270	30 44	31 2
Ср.	31 0.3	31 13.0

NW 31 6.7. Маг. Аз.
— 29 37.5. Ист. —
1° 29′.2. Скл. О-ое.

Кендерлинскій заливъ.

1859.

14 іюня 4 ч. д.

	Карт. А.	Карт. В.
0	NW 79° 0′	NW 79° 12′
90	78 46	79 0
180	79 5	79 20
270	79 2	79 26
Ср.	78 58.3	79 14.5

NW 79 6.4. Маг. Аз.
— 76 53.0. Ист. —
2° 13′.4. Скл. О-ое.

Заливъ Александръ-бай.

1859.

16 іюня $5\frac{1}{2}$ ч. д.

	Карт. А.	Карт. В.
0	SO 87° 22′	SO 87° 40′
90	87 10	87 20
180	87 15	87 42
270	87 22	87 42
Ср.	87 17.3	87 36.0

SO 87 26.7. Маг. Аз.
— 85 28.2. Ист. —
1° 58′.5. Скл. О-ое.

Мѣловой уголъ.

1859.

26 мая $5\frac{3}{4}$ ч. д.

	Карт. А.	Карт. В.
0	SW 63° 2′	SW 62° 48′
90	62 52	62 25
180	62 59	62 41
270	63 10	63 0
Ср.	63 0.8	62 43.5.

SW 62 52.2. Маг. Аз.
— 64 54.2. Ист. —
2° 2′.0. Скл. О-ое.

Тюбъ-Караганъ.

1859.

6 мая 10½ ч. у.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 17° 50′	SO 18° 15′
90	17 40	17 52
180	17 53	18 16
270	17 53	18 21
Ср.	17 49.0	18 11.0

SO 17 59.5. Маг. Аз.
— 15 51.7. Ист. —
2° 7′.8. Скл. O-ое.

24 мая полдень.

	Карт. A.	Карт. B.
0	SO 17° 50′	SO 18° 20′
90	17 30	18 0
180	17 52	18 18
270	17 55	18 20
Ср.	17 46.8	18 14.5

SO 18 0.7. Маг. Аз.
— 15 50.8. Ист. —
2° 9′.9. Скл. O-ое.

17 іюня 7½ ч. д.

0	SO 17° 54′	SO 18° 20′
90	18 2	18 20
180	17 50	18 10
270	17 40	18 15
Ср.	17 51.5	18 16.3

2° 13′.0. Скл. O-ое.

8 іюля 10½ ч. у.

0	SO 17° 57′	SO 18° 10′
90	18 4	18 12
180	18 0	18 15
270	17 52	18 2
Ср.	17 58.2	18 9.8

2° 13′.1. Скл. O-ое.

1860.

28 іюля 10¼ ч. у.

0	SO 17° 53′	SO 18° 18′
90	18 3	18 20
180	17 59	18 15
270	17 39	18 13
Ср.	17 53.5	18 16.5

2° 14′.1. Скл. O-ое.

13 сентября 1 ч. д.

0	SO 17° 50′	SO 18° 20′
90	18 10	18 40
180	18 0	18 30
270	17 35	18 20
Ср.	17 53.8	18 27.5

2° 10′.5. Скл. O-ое.

Ос. Долгой.

1860.

11 сентября 2½ ч. д.

0	SW 17° 30′	SW 17° 35′
90	17 48	17 25
180	17 45	17 20
270	17 25	17 0
Ср.	17 37.0	17 20.0

SW 17 28.5. Маг. Аз.
— 20 8.4. Ист. —
2° 39′.9. Скл. O-ое.

Ракушечная пристань.

1860.

9 сентября 8 ч. у.

0	NO 69° 25′	NO 69° 5′
90	69 45	69 20
180	69 35	69 0
270	69 5	68 50
Ср.	69 27.5	69 3.8

NO 69 15.7. Маг. Аз.
— 73 11.4. Ист. —
3° 55′.7. Скл. O-ое.

Бол. Забурунья коса.

1860.

7 сентября $5^{1}/_{2}$ ч. д.

	Карт. A.	Карт. B.
0	NO 46° 35′	NO 46° 20′
90	46 10	45 40
180	46 10	45 35
270	46 40	46 0
Ср.	46 23.8	45 53.8

NO 46 8.8. Маг. Аз.
— 48 56.8. Ист. —

2° 48′.0. Скл. O-ое.

II.

Опредѣленіе абсолютнаго напряженія горизонтальной магнитной силы приборомъ Гаусса.

Приборъ Гаусса служившій для этихъ наблюденій принадлежалъ Гидрографическому Департаменту, и много лѣтъ употреблялся при наблюденіяхъ въ Финскомъ заливѣ и Балтійскомъ морѣ (*). Вѣсъ его стрѣлки, имѣвшей форму паралеллопипеда, былъ 150680 милигр. длина 100 миллим., ширина 17.567 миллим. Моментъ инерціи C опредѣленъ по формулѣ $C = 9.8696 \frac{a^2 + b^2}{12} p$, гдѣ a длина, b ширина, p вѣсъ стрѣлки и $\log. C = 9.1063736$. Наблюденія этимъ снарядомъ были вычислены по тому же способу какъ и всѣ прочія опредѣленія горизонтальной магнитной силы съ тою только разницею, что въ употребляемой нами формулѣ, синусы замѣнены были тангенсами, такъ какъ ось отклоняющаго магнита, при всѣхъ разстояніяхъ его отъ стрѣлки бусоли, оставалась перпендикулярною къ плоскости магнитнаго меридіана. Результаты, получаемые изъ наблюденій приборомъ Гаусса должны нѣсколько уступать въ точности выводамъ изъ опредѣленій магнитнымъ теодолитомъ по причинѣ лучшаго устройства въ этомъ послѣднемъ для вѣрнѣйшаго отсчета величинъ угловъ отклоненія, хотя съ другой стороны, приборъ Гаусса, можетъ быть, превосходитъ магнитный теодолитъ при опредѣленіи времени одного колебанія стрѣлки.

Астрахань.

Мѣсяцъ и число	Часы.	t и t'	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	T
Августъ				**1860.**				
8	10½—полд.	+24°43 +23.40	450 350 300	4°58′45″ 10 28 45 16 34 22	153ˢ66 153.62	7ˢ6782	2.3570	4.7878
12	1—2¾ д.	+27.03 +27.03	450 350 300	4 56 52 10 28 7 16 32 30	154.00 154.04	7.6975	2.3565	4.7789

(*) Это тотъ самый приборъ, которымъ произведены всѣ почти опредѣленія магнитной силы по берегамъ Финскаго залива и Балтійскаго моря Кап. 1 р. Рейнеке, мною и нѣкоторыми другими наблюдателями въ сороковыхъ и въ началѣ 50-хъ годовъ. Н. И.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Августъ								
18	2—3½ д.	+22°60 +23.03	450 350 300	5° 2′30″ 10 35 37 16 36 15	152^{c}96 152.90	7^{c}6425	2.3346	4.7267
Сентябрь								
20	9¾—11¼ у.	+19.63 +18.07	450 350 300	4 19 22 9 8 45 14 32 30	163.84 163.98	8.1886	2.3756	4.8252

Бирючья коса.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
				1860.				
Августъ								
6	5½—7 д.	+21°13 +22.23	450 350 300	4°53′ 7″ 10 21 15 16 22 30	152^{c}18 151.96	7^{c}5990	2.4035	4.7631
21	1½—3 д.	+21.87 +22.30	450 350 300	4 56 52 10 21 52 16 20 0	151.26 151.21	7.5566	2.3939	4.7501
Сентябрь								
2	10¾—12¼	+20.73 +19.63	450 350 300	4 23 45 9 13 45 14 46 15	159.92 160.16	7.9972	2.4275	4.8206

Дербентъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Сентябрь				**1859.**				
4	10½—полд.	+21°67 +22.07	450 350 300	4°51′15″ 10 14 22 16 14 22	142^c^74 142.54	7^c^1284	2.5764	4.6226

Апшеронскій проливъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Августъ.				**1859.**				
3	5¼—6¼ д.	+22°60 +23.67	450 350 300	4°38′ 7″ 9 57 30 26 29 22	139^c^60 139.32	6^c^9668	2.6917	4.5895

Ос. Жилой.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Май				**1860.**				
16	3—4½ д.	+19°73 +21.57	450 350 300	4°28′ 7″ 9 33 45 14 59 22	141^c^66 141.58	7^c^0766	2.6710	4.5467

Баку.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
				1859.				
Іюль.								
14	$1^1/_2$—$2^3/_4$ д.	+25°87 +26.70	450 350 250	4°43′45″ 9 55 37 26 25 0	139c74 139.82	6c9854	2.6745	4.5631
17	$3^3/_4$—5 д.	+25.37 +28.37	450 350 250	4 42 30 9 52 22 26 24 22	140.00 140.04	6.9975	2.6831	4.5762
24	12—$1^1/_4$ д.	+27.73 +27.53	450 350 300	4 39 22 9 50 0 15 31 52	139.58 139.54	6.9658	2.6750	4.5673
Августъ								
7	$3^1/_2$—5 д.	+20.07 +20.50	450 350 300	4 43 45 9 56 52 15 41 52	139.56 139.34	6.9682	2.6557	4.5356
22	$12^1/_2$—1 д.	+26.07 +25.90	450 350 300	4 41 15 9 50 37 15 33 7	140.58 140.58	7.0256	2.6480	4.5299
27	$3^1/_2$—5 д.	+22.53 +23.33	450 350 300	4 41 52 9 53 45 15 33 45	139.96 139.74	6.9893	2.6479	4.5265
31	3—$4^3/_4$ д.	+21.53 +22.17	450 350 300	4 40 37 9 54 22 15 35 37	139.88 139.70	6.9859	2.6573	4.5383

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Сентябрь				1859.				
15	$11\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{4}$ д.	+24°50	450	4°42′30″	140ᶜ00	6ᶜ9923	2.6438	4.5148
		+24.80	350	9 55 0	139.86			
			300	15 35 37				
24	$1\frac{1}{4}$—$2\frac{3}{4}$ д.	+21.90	450	4 43 7	139.64	6.9769	2.6541	4.5314
		+22 30	350	9 54 22	139.58			
			300	15 37 30				
Октябрь								
3	$9\frac{1}{4}$—$10\frac{3}{4}$ у.	+17.23	450	4 50 0	138.58	6.9246	2.6558	4.5355
		+16.43	350	10 0 0	138.56			
			300	15 51 22				
7	$1\frac{1}{2}$—3 д.	+18.97	450	4 42 30	139.32	6.9595	2.6608	4.5495
		+19.47	350	9 57 30	139.20			
			300	15 41 15				
19	3—$4\frac{1}{2}$ д.	+17.60	450	4 34 22	139.20	6.9513	2.6660	4.5470
		+18.43	350	10 4 22	139.04			
			300	15 38 7				
26	$1\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$ д.	+15.83	450	4 43 45	138.62	6.9259	2.6726	4.5605
		+16.10	350	9 58 45	138.62			
			300	15 45 0				
31	$12\frac{1}{2}$—2 д.	+14.87	450	4 43 7	138.72	6.9285	2.6778	4.5734
		+14.87	350	9 58 45	138.62			
			300	15 46 15				

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Ноябрь				**1859.**				
9	2—3½ д.	+ 8°97	450	4°47′30″	138^{c}38	6^{c}9089	2.6710	4.5558
		+ 9.20	350	10 2 30	138.18			
			300	15 54 22				
20	3—4½ д.	+ 7.43	450	4 49 22	138.20	6.9015	2.6703	4.5557
		+ 8.00	350	10 1 15	138.08			
			300	15 54 22				
Декабрь								
3	12¼—1¾ д.	+10.13	450	4 46 52	138.42	6.9168	2.6679	4.5570
		+10.03	350	10 1 15	138.42			
			300	15 51 15				
12	2¾—4¼ д.	+ 8.07	450	4 45 37	138.74	6.9240	2.6776	4.5722
		+ 8.13	350	10 0 0	138.46			
			300	15 51 52				
18	12¼—1½ д.	+ 6.67	450	4 41 15	139.58	6.9706	2.6688	4.5534
		+ 6.70	350	9 51 52	139.46			
			300	15 35 0				
31	12¼—1¾ д.	+ 5.07	450	4 43 45	139.08	6.9493	2.6595	4.5410
		+ 4.90	350	9 59 22	139.12			
			300	15 44 22				
Январь				**1860.**				
13	10½—12¾ д.	+ 7.07	450	4 38 45	139.16	6.9534	2.6724	4.5592
		+ 7.50	350	9 51 52	139.18			
			300	15 29 22				

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Февраль				**1860.**				
3	$12^1/_4$—$1^1/_2$ д.	+ 9°83 + 9.93	450 350 300	4°37′30″ 9 53 7 15 26 52	139°40 139.34	6°9631	2.6611	4.5430
20	$11^3/_4$—1 д.	+ 1.50 + 1.43	450 350 300	4 43 7 9 56 15 15 35 37	139.18 138.88	6.9450	2.6540	4.5272
Мартъ								
22	$12^1/_2$—2 д.	+13.33 +13.50	450 350 300	4 33 45 9 43 7 15 11 15	140.26 140.22	7.0066	2.6636	4.5529
29	$3^3/_4$—5 д.	+ 9.03 + 9.60	450 350 300	4 41 15 9 47 30 15 23 7	145.26 140.20	7.0068	2.6418	4.5155
Апрѣль								
12	$3^1/_4$—$4^3/_4$ д.	+12.53 +13.37	450 350 300	4 38 7 9 44 7 15 12 30	140.32 140.34	7.0111	2.6407	4.5041
19	$2^3/_4$—4 д.	+12.80 +12.90	450 350 300	4 33 45 9 45 37 15 15 0	140.36 140.28	7.0115	2.6614	4.5428
25	$11^3/_4$—$1^1/_4$ д.	+20.33 +19.83	450 350 300	4 32 30 9 33 45 15 2 30	141.20 141.26	7.0564	2.6659	4.5499

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Май				1860				
10	$12^1/_2$—$2^1/_4$ д.	+22°33 +22.43	450 350 300	4°28′ 7″ 9 33 7 15 0 37	141ᶜ54 141.58	7ᶜ0733	2.6783	4.5671
15	12—$1^1/_2$ д.	+18.97 +18.73	450 350 300	4 30 37 9 35 37 15 4 22	141.16 141.20	7.0538	2.6724	4.5574
19	$12^1/_4$—$1^3/_4$ д.	+25.13 +25.13	450 350 300	4 26 15 9 28 7 14 56 52	142.20 142.20	7.1045	2.6868	4.5769
25	$12^3/_4$—2 д.	+23.87 +24.10	450 350 300	4 26 15 9 30 37 14 59 22	142.02 141.96	7.0944	2.6868	4.5787
Іюнь								
1	$11^3/_4$—$1^1/_4$ д.	+25.40 +26.00	450 350 300	4 30 0 9 30 37 14 54 22	142.24 142.30	7.1076	2.6500	4.5187
8	$12^3/_4$—$2^1/_4$ д.	+23.60 +23.90	450 350 300	4 26 15 9 28 7 14 55 37	142.28 142.34	7.1123	2.6802	4.5742
Іюль								
11	$4^1/_4$—$5^3/_4$ д.	+22.00 +22.60	450 350 300	4 26 15 9 30 37 14 55 37	142.62 142.50	7.1242	2.6652	4.5464

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Іюль				**1860**				
28	1—2½ д.	+27°57 +27.53	450 350 300	4°19′22″ 9 11 52 14 32 30	144ᶜ74 144.66	7ᶜ2314	2.6762	4.5708

Ос. Булла.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	*T*	T
Іюнь				**1860**				
15	11¾—1¼ д.	+28°50 +26.27	450 350 300	4°24′22″ 9 17 30 14 43 7	142ᶜ82 142.74	7ᶜ1356	2.6920	4.5346

Ос. Погорѣлая плита.

Мѣсяцъ число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Май				**1860**				
31	8¼—9¾ у.	+22°33 +21.23	450 350 300	4°24′22″ 9 21 52 14 55 37	141ᶜ04 141.04	7ᶜ0480	2.7418	4.5643

Ос. Сара.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	T
Сентябрь.				1859.				
20	10¼—11¾ у.	+19°20 +19.13	450 350 300	4°38′45″ 9 43 45 15 18 7	137ᶜ86 137.78	6ᶜ8882	2.7012	4.4197
Май				1860.				
28	6½—7¾ у.	+17.70 +16.73	450 350 300	4 25 0 9 20 37 14 50 37	139.16 139.20	6.9556	2.7660	4.5250
Іюль								
24	2¾—4 д.	+26.60 +26.57	450 350 300	4 8 7 8 55 37 14 3 7	143.30 143.16	7.1581	2.7512	4.4984

Астара.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	T
Май				1860.				
29	1½—3 д.	+21°87 +21.90	450 350 300	4°18′45″ 9 8 45 14 33 45	139ᶜ92 139.82	6ᶜ9899	2.7901	4.5012

Ос. Большой Ашуръ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Августъ.				1859				
13	$2^1/_2$—4 д.	+24°93 +26.43	450 350 300	4°19′22″ 9 6 52 14 25 37	135ᶜ36 135.12	6ᶜ7590	2.8660	4.4447
Октябрь								
11	$6^1/_2$—8 у.	+20.03 +19.73	450 350 300	4 21 52 9 10 0 14 40 0	134.62 134.18	6.7164	2.8995	4.5041
Іюнь				1860				
20	$4^1/_4$—$5^3/_4$ д.	+24.23 +24.87	450 350 300	4 3 45 8 48 7 13 52 30	137.74 137.72	6.8832	2.8893	4.4816
28	$9^3/_4$—11 у.	+28.63 +27.83	450 350 300	4 2 30 8 43 45 13 48 7	137.96 138.06	6.8969	2.8989	4.5000

Хивинская коса.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Іюнь				1860				
24	$2^1/_3$—$3^3/_4$ д.	+34°30 +34.47	450 350 300	4° 8′45″ 8 53 7 14 0 37	140ᶜ92 141.04	7ᶜ0449	2.7961	4.5769

Ос. Огурчинскій.

Мѣсяцъ и число.	Часы	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Августъ				1859				
11	4—5¼ д.	+20°37 +21,03	450 350 300	4°30′ 0″ 9 33 7 15 3 7	138ᶜ00 137.88	6ᶜ8931	2.7459	4.5221

Заливъ Александръ-бай.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Іюнь				1859				
16	3¾—5 д.	+27°07 +28.87	450 350 250	4°56″15″ 10 25 37 27 48 0	143ᶜ12 143.04	7ᶜ1466	2.5644	4.7303

Тюбъ-Караганъ.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Іюнь				1859				
18	10¼—11½у.	+22°60 +22.00	450 350 250	5°11′37″ 10 46 15 28 36 52	145ᶜ088	7ᶜ2499	2.4772	4.7554

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Іюль.				1859.				
28	2—3½ д.	+22°07 +22.10	450 350 300	5° 8′ 7″ 10 45 37 16 57 30	145ˢ62 145.32	7ˢ2713	2.4448	4.6965
Сентябрь.				1860.				
13	10¼—12½ д.	+21.17 +22.40	450 350 300	4 10 0 8 51 52 13 56 52	160.04 160.00	7.9943	2.4537	4.7180

Ракушечная пристань.

Мѣсяцъ и число.	Часы.	t и t′	R	V	Продол. 20 колеб.	Время одного колебанія.	T	*T*
Сентябрь.				1860.				
9	11¾—1¼ д.	+19°60 +19.37	450 350 300	4°28′ 7″ 9 28 45 14 58 7	163ˢ46 163.52	8ˢ1687	2.3293	4.8674

ОБЩАЯ ТАБЛИЦА ВЫВОДОВЪ

ИЗЪ

МАГНИТНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЙ НА БЕРЕГАХЪ КАСПІЙСКАГО МОРЯ СЪ 1858 ПО 1867 Г.

Астрахань.

Магнитное склоненіе.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе O-ое.
1858 г.		
Декабрь.	ч.	
13	9.2 у.	1°54′.4
17	11.2 у.	1 53.8
18	9.2 у.	1 54.9
23	11 у.	1 54.5
1859 г.		
Январь.		
8	11 у.	1 54.2
14	10.5 у.	1 56 2
24	1.5 д.	1 50.5
29	11.2 у.	1.57.4
Февраль.		
3	10.2 у.	1 56.2
5	10 у.	1 53.2
11	10.5	1 50.4
23	3 д.	1 57.4
Мартъ.		
6	11.5 у.	1 50.7
9	12.2 д.	1 55.6
16	3.7 д.	1 52.5
23	10.7 у.	1 51.8
30	1 д.	1 51.2
Апрѣль.	ч.	
6	1.5 д.	1°48′.1
18	11.7 у.	1 50.8
25	7 5 д.	2 0.2
—	10.7 у.	1 56.3
1860 г.		
Августъ.		
8	8.2 у.	2 6.7
12	10.2 у.	1 57.3
18	9.2 у.	2 2.0
Сентябрь		
20	полд.	1 59.9
—	2.7 д.	2 0.1
1861 г.		
Май.		
24	11.5 у.	1 57.5
—	2.5 д.	1 55.8
—	3.2 д.	1 57.1
26	11.2 у.	2 2.1
	ч.	
27	9 у.	2° 6′.2
—	11.7 у.	2 2.6
—	12.2 д.	2 6.3
—	2 д.	2 1.8
Іюнь.		
1	6.2 у.	2 8.2
2	4 д.	1 58.7
6	6 у.	2 6.7
7	11 у.	2 1.9
—	1 д.	1 56.8
—	3.2 д.	1 56.5
—	3.5 д.	1 59.1
1862 г.		
Май.		
23	полд.	2 0.4
—	1 д.	1 58.4
—	12.7 д.	2 0.6
26	11 у.	2 3.8
—	1.5 д.	2 1.2
28	11 у.	2 5.4
—	2 д.	2 2.0
30	11.5 у.	2 2.2
—	2 д.	2 0.5

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе O-oe.
1862 г.		
Сентябрь.	ч.	
11	10.2 у.	2° 6′ 9
—	11.2 у.	2 5.6
13	10.2 у.	2 6.9
17	11.7 у.	2 0.0
—	12.5 д.	1 59.3
1863 г.		
Май.		
13	8.7 у.	2 13.8
—	9.7 у.	2 12.3
—	11.2 у.	2 8.4
16	9.5 у.	2 16.8
—	10.5 у.	2 14.0
18	10.5 у.	2 9.9
—	11 у.	2 9.0
—	11.5 у.	2 8.4
—	1.7 д.	2 8.2
22	10 у.	2 16.0
—	10.7 у.	2 14.2
—	полд.	2 12.1
27	10.2 у.	2 15.1
—	10.7 у.	2 13.8
—	полд.	2 11 8
30	полд.	2 12.8
—	12.7 д.	2 12.2
	ч.	
30	2.2 д.	2°10′.8
Іюнь.		
3	11.5 у.	2 12.7
—	12.2 д.	2 11.5
—	2 д.	2 11.3
8	11.5 у.	2 14.4
—	2 д.	2 12.7
—	2.2 д.	2 13.4
10	10.7 у.	2 16.2
—	11.5 у.	2 14.3
—	1.2 д.	2 11.9
14	полд.	2 16.7
1864 г.		
Май.		
29	10.2 у.	2 21.4
—	11 у.	2 20.3
—	11.5 у.	2 19.3
—	1.2 д.	2 13.3
Іюнь.		
1	10.5 у.	2 22.5
—	11.5 д.	2 20.7
—	1 д.	2 18.3
1865 г.		
Май.	ч.	
14	10.7 у.	2°20′.3
—	11.5 у.	2 15.2
17	10 у.	2 17.7
—	10.7 у.	2 16.5
—	12.2 д.	2 12.0
20	11.2 у.	2 24.3
—	1.5 д.	2 23.4
1866 г.		
Май.		
26	11.5 у.	2 19.4
—	12.5 д.	2 16.9
—	1.7 д.	2 16.3
28	11 у.	2 22.8
—	11.7 у.	2 22.5
—	1.2 д.	2 20.3
30	11 у.	2 21.8
—	11.5 у.	2 20.8
—	1 д.	2 21.7
Іюнь.		
1	11.2 у.	2 23.6
—	11.7 у.	2 23.1
—	1 д.	2 21.8

Магнитное наклоненіе.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.
1858 г.		
Іюль.	ч.	
16	6 д.	60°27′.9
17	10.2 у.	60 27.5
Декабрь.		
1	полд.	60 32.9
8	полд.	60 32.4
18	1.5 д.	60 32.5
23	10 у.	60 30.9
1859 г.		
Январь.		
8	2.2 д.	60 31.2
14	2.2 д.	60 32.3
24	12.5 д.	60 29.4
Февраль.	ч.	
3	11.2 у.	60°29′.9
11	2 у.	60 30.3
18	11.7 у.	60 29.5
23	3.2 д.	60 30.9
Мартъ.		
5	11.7 у.	60 32.6
9	2.2 д.	60 30.4
17	11 у.	60 31.1
23	2.5 д.	60 31.7
30	2.5 д.	60 28.8
Апрѣль.		
6	3 д.	60 31.4
18	3.2 д.	60 30.5
Апрѣль.	ч.	
25	полд.	60°31′.9
1860 г.		
Августъ.		
8	4.5 д.	60 30.5
18	12.7 д.	60 24.1
Сентябрь.		
20	8.5 у.	60 30.4
1862 г.		
Сентябрь.		
11	9 у.	60 23.8

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.
1862 г.						**1865 г.**		
Сентябрь.	ч.		Іюнь.	ч.		Май.	ч.	
13	9.2 у.	60°23′.7	6	1.2 д	60°20′.0	14	11.7 у.	60°13′.4
17	10.5 у.	60 22.0				17	1.5 д	60 18.4
			1864 г.					
1863 г.						**1866 г.**		
			Май.					
Май.								
			29	2.2 д.	60 23.0	Май.		
13	1.2 д.	60 21.7						
17	4.2 д.	60 19.8	Іюнь.			26	3 д.	60 13.0
22	2.7 д.	60 16.7				28	2.2 д.	69 17.6
27	3 д.	60 18.8	1	2.2 д.	60 21.3	30	2.2 д.	60 18.0

Напряженіе магнитной силы.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе		Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе		Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз.	полное.			гориз.	полное.			гориз.	полное.
1860 г.				**1862 г.**				**1864 г.**			
Августъ.	ч.			Май.	ч.			Май.	ч.		
8	9.5 у.	2.3391	4.7513	23	1.7 д	2.3726	4.8183	29	полд.	2.3495	4.7215
12	11.5 у.	2.3493	4.7643	26	12.5 д.	2.3744	4.8218				
18	10.5 у.	2.3498	4.7576	28	12.5 д.	2.3521	4.7765	Іюнь.			
				30	1 д.	2.3545	4.7813	1	11.7 у.	2.3456	4.7423
Сентябрь.				Сент.							
20	1.5 д	2.3474	4.7679	11	11.7 у.	2.3517	4.7605	**1865 г.**			
				13	11.5 у.	2.3463	4.7493	Май.			
1861 г.								14	12.2 д.	2.3499	4.7319
				1863 г.				17	11.2 у.	2.3494	4.7429
Май.								20	12.5 д.	2.3579	4.7601
				Май.							
24	1 д.	2.3425	4.7571	13	10.2 у.	2.3637	4.7775				
26	полд.	2.3604	4.7935	18	12.2 д.	2.3615	4.7707	**1866 г.**			
27	10.5 у.	2.3433	4.7586	22	11 у.	2.3566	4.7531				
				27	11.2 у.	2.3547	4.7546	Май.			
Іюнь.				30	1.2 д.	2.3514	4.7492	26	12.7 д.	2.3557	4.7424
				Іюнь.				28	12.2 д.	2.3518	4.7457
1	7.2 у.	2.3595	4.7916					30	полд.	2.3499	4.7428
2	5.5 д.	2.3480	4.7711	3	12.7 д.	2.3564	4.7597				
6	7.2 у.	2.3462	4.7645	8	12.7 д.	2.3577	4.7636	Іюнь.			
7	полд.	2.3521	4.7767	10	полд.	2.3508	4.7495	1	полд.	2.3533	4.7497

Бирючья коса.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время Наблюденія.	Напряженіе.	
						горизонт.	полное.
1858 г.							
Іюль.	ч.		ч.		ч.		
28	5.7 д.	1°47′.9	6.7 д.	59°45′ 3			......
29	5.5 д.	1 49.7	6.7 д.	59 44.8			......
Августъ.							
2	6.2 д.	1 48.9					......
7	6.2 у.	1 47.1					......
—	7 у.	1 48.4					......
18	3.5 д.	1 43.4					......
1860 г.							
Августъ.							
6	1 д.	1 29.0	4.2 д.	59 41.7	2 д.	2.3857	4.7277
14	5.2 д.	1 37.5	6 д.	59 41.4			......
16	1.5 д.	1 27.1					......
21			12.2 д.	59 44.3			......
Сентябрь.							
2	1.2 д.	1 31.1	9.2 у.	59 45.8	2.2 д.	2.3906	4.7473
—	3.2 д.	1 33.5					......
16	11 у.	1 36.9					......
1863 г.							
Іюль.							
13	4.2 д.	1 51.7	7 д.	59 42.4	5.5 д.	2.3975	4.7529
—	5 д.	1 52.9					......
—	6.2 д.	1 53.0					......

Ос. Тюленій.

1858 г.							
Августъ.							
9	2 д.	1 12.6	12.5 д.	58 38.6			......

Брянская коса.

1858 г.							
Августъ.							
11	2.5 д.	1 11.6	4.2 д.	58 25.9			......

Ос. Чеченъ.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе	
						горизонт.	полное.
1858 г.							
Августъ.	ч.		ч.		ч.		
10	10.7 у.	1°11′.5	12.7 д.	58°11′.6			......
—	11.2 у.	1 9.9					......
1860 г.							
Августъ.							
24	5.5 д.	1 6.2	6.5 д.	58 15.0			......
1863 г.							
Іюнь.							
17			3.5 д.	58 4.4	12.7 д.	2.4720	4.6744

Петровскъ.

1859 г.							
Май.							
9	1.7 д.	0 41.1	3 д.	57 1.1			......
1866 г.							
Іюнь.							
8	8 у.	1 22.8	11.2 у.	56 36.6	9 у.	2.5389	4.6113
—	8.7 у.	1 23.6					......
—	10 у.	1 19.5					......

Дербентъ.

1859 г.							
Сентябрь.							
4	9.7 у.	1 1.5	7.5 у.	56 8.6			......
1866 г.							
Іюнь.							
9	8.7 у.	1 26.9	полд.	55 54.6	10 у.	2.5847	4.6114
—	9.7 у.	1 26.1					......
—	11 у.	1 23.6					......

Низовая пристань.

1859 г.							
Май.							
21	8.2 у.	1 5.9					......

Апшеронскій проливъ.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе	
						горизонт.	полное.
1859 г.							
Августъ.	ч.		ч.		ч,		
3	4.5 д.	1° 7'.8	3.2 д.	54° 5'.5			......

Ос. Жилой.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе горизонт.	Напряженіе полное.
1860 г.							
Май.							
16	12.2 д.	1 10.5	5.7 д.	54 1.4	1.5 д.	2.6806	4.5629
—	2.5 д.	1 9.0					......

Баку.

Магнитное склоненіе.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
1859 г.		
Май.	ч.	
13	5.7 у.	1° 0'.5
—	8.2 у.	1 1.8
14	5.2 д.	0 56.7
—	5.5 д.	0 58.8
16	11.5 у.	0 58.9
17	4.7 у.	0 57.8
29	9.7 у.	0 59.9
30	6.5 у.	1 3.1
Іюнь.		
2	9 у.	1 5.3
6	9.5 у.	1 1.2
7	5.5 д.	1 0.2
Іюль.		
14	10.7 у.	0 59.1
—	1.2 д.	0 56.8
16	1.2 д.	0 55.5
17	полд.	0 58.0
—	2.7 д.	0 55.6
20	7 у.	1 4.3
—	9.2 у.	1 2.5
24	2.5 д.	0 54.4
—	5.2 д.	0 55.7
Августъ.		
4	1.5 д.	0 56.9

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
Августъ.	ч.	
4	4 д.	0°58'.3
7	11 у.	0 57.4
—	2.2 д.	0 57.8
18	12.2 д.	0 54.8
—	2.7 д.	0 56.8
22	2 д.	0 55.3
27	12.5 д.	0 57.8
31	12.5 д.	1 0.1
Сентябрь.		
11	9 у.	1 3.4
—	11.2 у.	1 1.3
15	2.2 д.	0 59.7
17	1.5 д.	1 3.1
23	3.2 д.	0 58.2
24	10.2 у.	0 58.9
—	12.5 д.	0 57.2
28	3 д.	0 57.4
Октябрь.		
2	10.2 у.	0 59.8
7	11 у.	0 58.9
19	12.2 д.	1 0.3
26	10.5 у.	0 56.1
28	7.5 у.	0 59.9
31	10 у.	1 4.5

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
Ноябрь.	ч.	
9	11.7 у.	0°57'.2
12	7.5 у.	0 59.3
20	12.2 д.	0 59.5
25	8.5 у.	0 59.4
—	9 у.	1 1.6
—	9.5 у.	1 2.7
Декабрь.		
3	9.5 у.	1 2.2
10	8.5 у.	0 59.4
—	9 у.	1 0.1
18	9.5 у.	0 56.2
21	8.2 у.	0 56.8
31	9.5 у.	0 58.2
1860 г.		
Январь.		
4	10 у.	0 58.2
13	9 у.	0 58.5
20	9 у.	0 58.2
Февраль.		
3	9.5 у.	1 0.9
17	11.5 у.	0 57.5
25	1 д.	0 50.7

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
1860 г.		
Мартъ.	ч.	
1	8.5 у.	1° 3′.4
9	1 д.	0 59.6
17	10.5 у.	0 59.6
22	полд.	0 58.9
28	2.2 д.	0 49.9
Апрѣль.		
12	10 у.	0 58.8
—	10.7 у.	0 57.0
19	11.5 у.	0 53.6
25	2 д.	0 55.4
Май.		
2	10 у.	1 1.2
10	10 у.	1 3.1
15	9.2 у.	1 10.7
—	11.5 у.	1 4.0
19	9 у.	1 6.3
—	11.7 у.	0 59.7
25	10 у.	1 2.8
—	12.2 д.	0 57.2
Іюнь.		
1	9 у.	1 5.3
—	11.2 у.	1 0.6
8	10.2 у.	0 56.8
—	12.2 д.	0 54.2
14	9 у.	1 1.7
—	11.2 у.	0 59.0
Іюль.		
11	11.5 у.	0 55.8
—	4 д.	0 52.1
18	9.2 у.	0 58.0
28	3 д.	0 56.9
1861 г.		
Іюнь.		
17	3.7 д.	0 57.8
—	6 д.	0 59.3
19	6.2 у.	1 7.3
—	7 у.	1 7.6
Сентябрь.		
13	9.2 у.	1 6.9
—	11.7 у.	1 1.2

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
1863 г.		
Іюнь.	ч.	
24	9.5 у.	1° 4′.1
—	10.7 у.	1 1.4
—	полд.	0 58.2
25	5.7 у.	1 8.7
28	10 у.	1 6.3
—	10.7 у.	1 5.1
—	11.7 у.	1 4.3
Іюль.		
5	11 у.	1 2.4
1864 г.		
Іюнь.		
22	9 у.	1 21.2
—	9.7 у.	1 18.8
—	11 у.	1 14.8
—	1.5 д.	1 11.7
—	2 д.	1 11.7
23	9 у.	1 19.1
—	9.7 у.	1 17.9
—	11 у.	1 13.8
—	полд.	1 9.8
—	1 д.	1 8.0
—	2 д.	1 7.7
24	9 у.	1 16.6
—	9.7 у.	1 15.4
—	11 у.	1 9.9
25	9 у.	1 17.5
—	9.7 у.	1 15.7
—	11 у.	1 13.2
—	полд.	1 10.7
—	1 д.	1 9 1
26	9 у.	1 17.7
—	9.7 у.	1 16.0
—	11 у.	1 12.1
—	2 д.	1 9.4
27	9 у.	1 18.2
—	9.7 у.	1 16.7
—	11 у.	1 13 3
28	9 у.	1 18.8
—	9.7 у.	1 17.0
—	11 у.	1 14.8
29	9 у.	1 18.4
—	9.7 у.	1 17.4
—	11 у.	1 14.3
30	9 у.	1 18.6
—	9.7 у.	1 18.0
—	11 у.	1 17.0
Іюль.		
1	9 у.	1 15.7

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
Іюль.	ч.	
1	9.7 у.	1°14′.8
—	11 у.	1 8.5
2	4 д.	1 11.6
—	4.5 д.	1 11.6
3	9 у.	1 16.3
—	9.7 у.	1 15.3
—	11 у.	1 11.7
4	9 у.	1 16.3
—	9.7 у.	1 15.3
—	11 у.	1 12.1
5	9 у.	1 22.0
—	9.7 у.	1 21.5
—	11 у.	1 11.3
6	9 у.	1 17.4
—	9.7 у.	1 15.6
—	11 у.	1 13.3
—	11.7 у.	1 11.8
—	1 д.	1 9.1
—	2 д.	1 9.7
8	9 у.	1 16.3
—	9.7 у.	1 15.2
—	11 у.	1 12.4
9	5 у.	1 17.5
—	9 у.	1 20.5
—	9.7 у.	1 16.7
—	11 у.	1 12.5
10	9 у.	1 14.4
—	9.7 у.	1 13.3
—	11 у.	1 9.4
11	9 у.	1 19.1
—	9.7 у.	1 16.9
—	11 у.	1 13.3
12	9 у.	1 16.9
—	9.7 у.	1 14.7
—	11 у.	1 11.9
13	9 у.	1 15.8
—	9.7 у.	1 12.2
—	11 у.	1 11.0
—	полд.	1 10.3
—	1 д.	1 10.0
—	2 д.	1 9.8
14	9 у.	1 15.7
—	9.7 у.	1 15.0
—	11 у.	1 14.7
15	9 у.	1 15.3
—	9.7 у.	1 14.3
—	11 у.	1 14.3
16	9 у.	1 15.8
—	9.7 у.	1 14.8
—	11 у.	1 13.6
—	12.7 д.	1 11.9
17	9 у.	1 13.6

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О ое.
1864 г.		
Іюль.	ч.	
17	9.7 у.	1°10′.8
—	11 у.	1 8.8
—	полд.	1 7.3
—	1 д.	1 6.7
—	2 д.	1 7.6
18	9 7 у.	1 9.7
—	11 у.	1 7.3
19	9 у.	1 16.1
—	9.7 у.	1 14.6
—	11 у.	1 13.7
20	9 у.	1 12.5
—	9.7 у.	1 11.5
—	11 у.	1 11.0
21	9 у.	1 15.1
—	9.7 у.	1 14.1
—	11 у.	1 10.7
22	9 у.	1 12.7
—	9.7 у.	1 11.1
—	11 у.	1 8.9
23	9 у.	1 16.7
—	9.7 у.	1 15.4
—	11 у.	1 13.3
24	9 у.	1 15.8
—	9.7 у.	1 14.3
—	11 у.	1 11.3
25	9 у.	1 14.1
—	9.7 у.	1 12.7
—	11 у.	1 9.7
—	полд.	1 8.6
—	1 д.	1 8.3
26	9 у.	1 14.8
—	9.7 у.	1 14.0
—	11 у.	1 10.7
27	9 у.	1 13.2
—	9.7 у.	1 12.0
—	11 у.	1 10.4
28	9 у.	1 15.1
—	9.7 у.	1 14.1
—	11 у.	1 12.1
29	9 у.	1 15.7
—	9.7 у.	1 14.4
—	11 у.	1 11.2
31	9.2 у.	1 16.4
Августъ.		
4	10.2 у.	1 16.1
—	11 у.	1 14.4
—	1.5 д.	1 16.3
—	2 д.	1 16.7
—	2.5 д.	1 17.0
5	8 у.	1 22.7
—	8.5 у.	1 22.1

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
Августъ.	ч.	
5	9.2 у.	1°19′.4
—	9.5 у.	1 19.0
—	10 у.	1 17.4
—	10.5 у.	1 16 2
—	11 у.	1 15.3
—	11.5 у.	1 15.3
—	6.2 у.	1 19.1
—	7 д.	1 20.6
6	9.5 у.	1 21.0
—	10.2 у.	1 17.7
—	11.5 у.	1 16.3
—	полд.	1 15.4
—	1 д.	1 16.0
—	2 д.	1 15 7
—	3 д.	1 17.0
—	4 д.	1 18.7
—	5 д.	1 20.3
—	5.7 д.	1 21.4
8	9.2 у.	1 23.7
—	10 у.	1 18.1
—	11 у.	1 14.3
—	полд.	1 15.2
—	1 д.	1 15.5
—	2 д.	1 15.7
—	3 д.	1 20.0
—	4 д.	1 22.3
—	5 д.	1 23.8
—	6 д.	1 24.5
15	9 у.	1 14.7
—	9.7 у.	1 12.6
—	11 у.	1 6.9
16	9 у.	1 14.4
—	9.2 у.	1 15.1
—	1.5 д.	1 12.3
17	9 у.	1 15.7
—	9.5 у.	1 14.2
—	10 у.	1 12.3
—	11 у.	1 9.9
19	9 у.	1 10.8
—	9.7 у.	1 9.3
—	11 у.	1 8 7
—	3 д.	1 11.9
20	9 у.	1 18.6
—	9.7 у.	1 16.9
—	11 у.	1 10.3
21	9 у.	1 18.9
—	9.7 у.	1 14.9
—	11 у.	1 11.9
22	9 у.	1 17.7
—	9.7 у.	1 14.6
—	11 у.	1 10.6
—	2.2 д.	1 11.2

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
1865 г.		
Іюнь.	ч.	
8	9 у.	1°25′.1
—	9.7 у.	1 24.1
—	11 у.	1 20.5
9	9 у.	1 20.8
—	9.7 у.	1 19.9
—	11 у.	1 16.7
—	полд.	1 15.9
—	1 д.	1 14.3
—	6 д.	1 15.5
10	9 у.	1 20.3
—	9.7 у.	1 20.7
11	9 у.	1 19.1
—	9.7 у.	1 17.4
—	11 у.	1 16.0
12	9 у.	1 20.6
—	9.7 у.	1 19.9
—	11 у.	1 15.8
—	полд.	1 14.7
13	9 у.	1 19.2
—	9.7 у.	1 17.4
14	9 у.	1 14.0
—	9.7 у.	1 12.7
—	11 у.	1 9.9
15	9 у.	1 17.3
—	9.7 у.	1 16.7
—	11 у.	1 11.5
—	полд.	1 10.0
16	9 у.	1 15.5
—	9.7 у.	1 13.0
—	11 у.	1 10.3
17	9 у.	1 18.2
—	9.7 у.	1 17.0
—	11 у.	1 14.5
18	9 у.	1 18.1
—	9.7 у.	1 17.6
—	11 у.	1 14.4
—	полд.	1 12.1
19	9 у.	1 19.6
—	9.7 у.	1 19.6
—	11 у.	1 17.0
20	9 у.	1 19.1
—	9.7 у.	1 18.3
21	9 у.	1 17.9
—	9.7 у.	1 16.6
—	11 у.	1 14.1
22	9 у.	1 15.2
—	9.7 у.	1 14.3
—	11 у.	1 12.3
23	9 у.	1 15.0
—	9.7 у.	1 14.2
—	11 у.	1 10.0
24	9 у.	1 11.9

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
1865 г.								
Іюнь.	ч.		Іюль.	ч.		Августъ.	ч.	
24	9.7 у.	1°11′.4	10	1.2 д.	1° 9′.7	21	9.7 у.	1°14′.5
—	11 у.	1 10.5	—	2 д.	1 9.0	—	11 у.	1 11.9
25	9 у.	1 12.2	—	4.7 д.	1 15.1			
—	9.7 у.	1 11.2	11	9 у.	1 16.6	**1866 г.**		
—	11 у.	1 10.8	—	9.7 у.	1 15.8			
26	9 у.	1 16.2	—	11 у.	1 13.7	Іюнь.		
—	9.7 у.	1 15.0	12	9 у.	1 13.9	17	9 у.	1 21.1
—	11 у.	1 11.8	—	9.7 у.	1 13.3	—	9.7 у.	1 20.1
27	9 у.	1 14.6	—	11 у.	1 10.7	—	11 у.	1 17.8
—	9.7 у.	1 13.4	13	9 у.	1 19.6	—	3.7 д.	1 17.3
—	11 у.	1 9.3	—	9.7 у.	1 18.3	18	9 у.	1 22.4
28	9 у.	1 13.3	—	11 у.	1 14 4	—	9.7 у.	1 21.6
—	9.7 у.	1 12.9	14	9 у.	1 17.0	—	11 у.	1 18.9
—	11 у.	1 10.8	—	9.7 у.	1 16.5	—	полд.	1 18.1
—	1.5 д.	1 6.0	15	9 у.	1 15 1	19	9 у.	1 23.4
29	9 у.	1 13.7	—	9.7 у.	1 14.4	—	9.7 у.	1 22.8
—	9.7 у.	1 12.3	—	11 у.	1 10.5	—	11 у.	1 20.2
—	11 у.	1 11.4	16	9 у.	1 16.0	20	9 у.	1 23.6
30	9 у.	1 17.3	—	9.7 у.	1 14.3	—	9.7 у.	1 22.9
—	9.7 у.	1 16.5	—	11 у.	1 12.6	—	11 у.	1 17.5
—	11 у.	1 12.4	17	9 у.	1 12.8	—	полд.	1 17.3
			—	9.7 у.	1 12.8	21	9 у.	1 22.1
Іюль.			—	11 у.	1 11 6	—	9.7 у.	1 21.3
1	9 у.	1 14.7	18	9 у.	1 16.4	—	11 у.	1 19.9
—	9.7 у.	1 13.7	—	9.7 у.	1 14.6	22	9 у.	1 22.4
—	11 у.	1 10.0	—	11 у.	1 10.4	—	9.7 у.	1 21.8
2	9 у.	1 9.5	19	9 у.	1 16.3	—	11 у.	1 19.0
—	9.7 у.	1 9.5	—	9.7 у.	1 15.2	—	11.5 у.	1 18.5
—	11 у.	1 7.8	—	11 у.	1 10.7	23	9 у.	1 21.7
—	полд.	1 7.5	20	9 у.	1 11.1	—	9.7 у.	1 21.2
—	1 д.	1 4.5	—	9.7 у.	1 11.4	—	11 у.	1 19.6
3	9 у.	1 15.4	—	11 у.	1 6.6	24	9 у.	1 24.0
—	9.7 у.	1 14.1	—	1.5 д.	1 6.7	—	9.7 у.	1 23:3
—	11 у.	1 10.0	21	9 у.	1 12.8	—	11 у.	1 21.7
—	2 д.	1 12.3	—	9.7 у.	1 12.3	25	9 у.	1 24.0
4	9 у.	1 16.8	22	9 у.	1 22.6	—	9.7 у.	1 23.2
—	9.7 у.	1 16.5	—	9.7 у.	1 19.4	—	11 у.	1 20.4
—	11 у.	1 14.8	—	11 у.	1 18.3	26	9 у.	1 22.7
5	9 у.	1 15.3	23	9 у.	1 17.8	—	9.7 у.	1 22.7
—	9.7 у.	1 14.3	—	9.7 у.	1 17.0	—	11 у.	1 21.0
—	11 у.	1 12.7	—	11 у.	1 13.8	27	9 у.	1 22.8
6	9 у.	1 14.1	24	9 у.	1 16.9	—	9.7 у.	1 22.5
—	9.7 у.	1 11.9	—	9.7 у.	1 15.6	—	11 у.	1 20.9
—	11 у.	1 9.5	—	11 у.	1 8.5	28	9 у.	1 22.2
7	9 у.	1 16.7	25	9 у.	1 15.6	—	9.7 у.	1 22.0
—	9.7 у.	1 16.0	—	9.7 у.	1 14.8	—	11 у.	1 20.3
—	11 у.	1 14.1	26	9 у.	1 19.1	29	9 у.	1 23.4
8	9 у.	1 13.5	—	9.7 у.	1 18.3	—	9.7 у.	1 22.3
—	9.7 у.	1 12.2	—	11 у.	1 14.8	—	11 у.	1 18.7
10	9 у.	1 17.3				30	9 у.	1 25.1
—	9.7 у.	1 16.3	Августъ.			—	9.7 у.	1 23 6
—	11 у.	1 13.8	21	9 у.	1 16.3	—	11 у.	1 20.8

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе O-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе O-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе O-ое.
1866 г.								
Іюль.	ч.		Іюль.	ч.		Іюль.	ч.	
1	9 у.	1°23′.8	11	1.5 д.	1°19′.6	22	9.7 у.	1°22′.5
—	9.7 у.	1 22.8	—	4.5 д.	1 19.3	—	11 у.	1 20.2
—	11 у.	1 19.8	—	6 д.	1 19.9	23	9 у.	1 21.6
2	9 у.	1 26.5	12	9 у.	1 19.2	—	9.7 у.	1 21.1
—	9.7 у.	1 26.0	—	9.7 у.	1 18.5	—	11 у.	1 17.9
—	11 у.	1 19.8	—	11 у.	1 17.5	24	9 у.	1 22 3
3	9 у.	1 25.8	13	9 у.	1 19 2	—	9.7 у.	1 21.3
—	9.7 у.	1 25.3	—	9.7 у.	1 19.2	—	11 у.	1 19.5
—	11 у.	1 21.8	—	11 у.	1 17.8	26	9 у.	1 22.7
4	9 у.	1 24.7	14	9 у.	1 21.6	—	9.7 у.	1 21.3
—	9.7 у.	1 24.0	—	9.7 у.	1 21.3	—	11 у.	1 19.1
—	11 у.	1 23.3	—	11 у.	1 18.9	27	9 у.	1 22.7
5	9 у.	1 24.5	15	9 у.	1 23.6	—	9.7 у.	1 21.8
—	9.7 у.	1 24.8	—	9.7 у.	1 22 8	—	11 у.	1 18.7
—	11 у.	1 21.9	—	11.2 у.	1 20.9	28	9.7 у.	1 20.4
6	9 у.	1 24.3	16	6 д.	1 19.9	—	11 у.	1 17.9
—	9 7 у.	1 24.3	—	6.7 д.	1 20.6	29	9 у.	1 21.3
—	11 у.	1 18.4	17	9 у.	1 22.4	—	9.7 у.	1 20.3
7	9 у.	1 23 8	—	9.7 у	1 21.9	—	11 у.	1 17.1
—	9.7 у.	1 23.5	—	11 у.	1 18.3	30	9 у.	1 20.6
—	11 у.	1 20.3	18	9 у.	1 22.2	—	9.7 у.	1 20.1
8	9 у.	1 23.0	—	9.7 у.	1 21.5	—	11 у.	1 17.3
—	9.7 у.	1 22.5	—	11 у.	1 20.3	31	9 у.	1 20.8
—	11 у.	1 21.2	19	9 у.	1 22.6	—	9.7 у.	1 20.3
9	9 у.	1 24.1	—	9.7 у.	1 22.1	—	11 у.	1 17.5
—	9.7 у.	1 23.3	—	11 у.	1 19.0			
—	11 у.	1 20.3	20	9 у.	1 21.8			
10	9 у.	1 25.3	—	9.7 у.	1 20.8			
—	9.7 у.	1 25.1	—	11 у.	1 19.0	Августъ.		
—	11 у.	1 21.9	21	9 у.	1 21.6			
11	9 у.	1 24.0	—	9.7 у	1 20.8	1	9 у.	1 20 3
—	9.7 у.	1 23.7	—	11 у.	1 16.8	—	9.7 у.	1 20.0
—	11 у.	1 19.8	22	9 у.	1 23.3	—	11 у.	1 17.8

Магнитное Наклоненіе.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.
1859 г.			Іюль.	ч.		Сентябрь.	ч	
Май.	ч.		16	2.2 д.	54° 6′.8	11	3.2 д.	54° 6′.4
13	9.5 у.	54° 1′.3	22	7 у.	54 6.5	15	10.2 у.	54 9.4
17	8.7 у.	54 2.6	24	6 д.	54 8.9	23	1.7 д.	54 8.8
29	12.7 д.	54 4.4	Августъ.			28	1.5 д.	54 5.6
			4	12.2 д.	54 9.3	Октябрь.		
Іюнь.			7	10.5 у.	54 9.6	2	2 д.	54 9.5
2	5 2 у.	54 5.9	18	10.2 у.	54 12.9	7	9.2 у.	54 12.5
6	11.7 у.	54 4.2	22	10 у.	54 13.7	19	10.2 у.	54 6.3
Іюль.			27	10.7 у.	54 12.0	26	4 д.	54 7.5
14	9.2 у.	54 7 1	31	10.5 у	54 9.5	31	8.2 у.	54 9.6

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.
1859 г.		
Ноябрь.	ч.	
11	1.5 д.	54° 6′.3
20	10.5 у.	54 7.0
Декабрь.		
3	3.5 д.	54 9.9
10	3.5 д.	54 9.2
18	3.2 д	54 7.1
31	3.2 д.	54 9.0
1860 г.		
Январь.		
13	2.5 д.	54 6.9
Февраль.		
3	3 д.	54 9.5
22	3.2 д.	54 6.6
Мартъ.		
1	2.2 д.	54 8.4
17	3 2 д.	54 10.4
22	3.2 д.	54 11.7
29	3 д.	54 11.7
Апрѣль.		
12	2 д.	54 6.4
19	9.7 у.	54 8.1
25	10.5 у.	54 7.8
Май.		
2	1.5 д.	54 4.5
10	4 д.	54 5.8
14	5.2 д.	54 5 9
19	7.2 у.	54 3.2
25	3.2 д.	54 4.2
Іюнь.		
1	2.5 д.	54 5.6
8	3.5 д.	54 7.8
14	1.2 д.	54 7.2
Іюль.		
11	10.2 у.	54 6.6
18	11 у.	54 8.5

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.
Іюль.	ч.	
28	полд.	54° 9′.7
1861 г.		
Іюнь.		
17	полд.	54 3.0
Сентябрь.		
15	11 у.	54 2.5
1863 г.		
Іюнь.		
24	2.5 д.	53 59.7
1864 г.		
Іюнь.		
22	12.5 д.	54 0.7
24	12.5 д.	54 1.0
26	12.5 д.	54 1.0
Іюль.		
1	12.5 д.	53 57.0
5	12.5 д.	54 1.4
8	12.5 д.	54 4.3
11	12.5 д.	54 0.6
15	12.5 д.	54 1.5
19	12.5 д.	54 4.8
23	12.5 д.	54 1.3
27	12.5 д.	54 3.7
Августъ.		
19	12.5 д.	54 7.0
1865 г.		
Іюнь.		
8	12 5 д.	54 2.9
11	12.5 д	53 59.7
14	12.5 д.	53 57.5
16	12.5 д.	54 0.7
19	12.5 д.	53 59.4
21	12 5 д.	53 56.7
24	12.5 д.	53 58.4
26	12.5 д.	54 2.4
28	12 5 д.	54 0.9

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.
Іюль.	ч.	
1	12.5 д.	53°59′.8
3	12.5 д.	53 59.5
6	12.5 д.	54 2.7
10	12.5 д.	53 57.8
13	12.5 д.	53 57.7
1	12.5 д.	53 58 2
18	12.5 д.	53 56.0
23	12.5 д.	54 1.3
26	12.5 д.	53 59.6
Августъ.		
21	12.5 д.	53 57.0
1866 г.		
Іюнь.		
17	12.5 д.	53 56.7
19	12.5 д.	53 56.5
21	12.5 д.	53 55.5
23	12.5 д.	53 52.2
25	12.5 д.	53 56.5
27	12.5 д.	53 54.3
29	12.5 д.	53 57.8
Іюль.		
1	12.5 д.	53 56.0
3	12.5 д.	53 54.5
5	12.5 д.	53 56 4
7	12.5 д.	53 56 4
9	12.5 д.	53 56.0
11	12.5 д.	53 55 8
13	12.5 д.	53 57.2
15	12.5 д.	53 55.5
17	12.5 д.	53 55.0
19	12.5 д.	53 56.6
21	12.5 д.	53 58.5
23	12.5 д.	53 57.7
26	12.5 д.	53 56.6
29	12.5 д.	53 55.8
31	12.5 д.	53 56.1

Напряженіе магнитной силы.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз	полное.
1859 г.			
Май.	ч.		
13	7.2 у.	2.6514	4.5131
16	12.5 д.	2.6712	4.5492
17	7 у.	2.6676	4 5432
29	11 у.	2.6653	4.5424
Іюнь.			
2	10 у.	2.6517	4.5218

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз.	полное.
Іюнь.	ч.		
6	10.2 у.	2.6774	4.5630
Іюль.			
14	полд.	2.6787	4.5703
16	1.5 д.	2.6635	4.5439
24	4.2 д.	2.6688	4.5583

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз.	полное.
Августъ.	ч.		
4	2.5 д.	2.6616	4.5450
7	12.5 д.	2.6577	4.5389
18	1.5 д.	2.6661	4.5594
22	3.2 д.	2.6516	4.5360
27	1 7 д.	2 6580	4.5439
31	1.5 д.	2.6579	4.5391

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз.	полное.
1859 г.			
Сентябрь.	ч.		
11	10 2 у.	2.6548	4.5284
15	3.5 д.	2.6597	4.5420
24	11 5 у.	2.6661	4.5519
28	4 д.	2.6680	4.5493
Октябрь.			
2	11 5 у.	2.6681	4.5567
7	12.2 д.	2.6672	4.5606
19	1.5 д.	2.6678	4.5502
31	11.5 у.	2.6639	4 5496
Ноябрь.			
9	1 д.	2 6729	4.5589
20	1.7 д.	2.6689	4.5534
Декабрь.			
3	10 7 у.	2.6559	4.5365
10	10 у.	2 6628	4.5469
18	10.7 у.	2 6730	4.5605
31	11 у.	2.6633	4.5474
1860 г.			
Январь.			
13	10 у.	2.6702	4 5555
Февраль.			
3	10.5 у.	2.6691	4 5584
17	12.7 д.	2 6713	4.5567
Мартъ.			
1	10 у.	2.6652	4.5494
17	11.5 у.	2.6597	4.5437
22	10.5 у.	2.6668	4.5585
28	3.5 д.	2.6742	4.5710
Апрѣль.			
12	11.5 у.	2.6704	4 5548
19	1 д.	2.6703	4.5580
25	4 д.	2.6721	4.5604
Май.			
2	11.5 у.	2.6659	4 5445
10	11.5 у.	2.6652	4 5449
15	10.5 у.	2.6675	4.5489
19	10.5 у.	2 6661	4 5416
25	11 у.	2.6655	4.5424
Іюнь.			
1	10.2 у.	2.6650	4.5445
8	11.5 у.	2.6735	4.5627
Іюнь.	ч.		
14	10.2 у.	2.6637	4.5447
Іюль.			
11	1 д.	2.6599	4.5373
28	4.2 д.	2.6683	4.5573
1861 г.			
Іюнь.			
17	5 д.	2.6745	4.5556
19	1.5 д.	2.6666	4.5421
Сентябрь			
13	10.5 у.	2.6659	4.5400
1863 г			
Іюнь.			
24	11 у.	2.6769	4 5536
25	6.5 у.	2.6767	4.5533
—	9.2 у.	2 6786	4.5566
—	12.2 д.	2.6807	4.5601
—	5.2 д.	2.6842	4 5661
27	7 2 у.	2.6661	4.5288
28	11 у.	2.6726	4.5463
Іюль.			
5	12.2 д.	2.6750	4.5501
1864 г.			
Іюнь.			
22	10 у.	2.6718	4.5468
23	10 у.	2.6754	4.5532
24	10 у.	2.6757	4.5540
25	10 у.	2 6738	4.5508
26	10 у.	2 6735	4.5503
27	10 у.	2.6741	4.5497
28	10 у.	2.6757	4.5510
29	10 у.	2.6744	4.5471
30	10 у.	2.6749	4.5466
Іюль.			
1	10 у.	2.6758	4.5469
2	4.5 д.	2.6768	4.5506
3	10 у.	2 6767	4.5524
4	10 у.	2 6774	4.5555
5	10 у.	2.6751	4.5538
6	10 у.	2.6782	4 5602
—	полд.	2.6786	4.5612
8	10 у.	2.6651	4.5438
9	5.5 у.	2.6715	4 5519
—	10 у.	2.6693	4.5481
Іюль.	ч.		
9	4.5 д.	2.6690	4.5476
10	10 у.	2.6697	4.5459
11	10 у.	2.6709	4.5451
12	10 у.	2 6735	4.5499
13	10 у.	2.6752	4.5533
14	10 у.	2.6728	4 5497
15	10 у.	2.6750	4.5538
16	10 у.	2.6652	4.5385
17	10 у.	2.6745	4.5559
18	10 у.	2.6747	4.5577
19	10 у.	2.6773	4 5637
20	10 у.	2 6791	4.5653
21	10 у.	2.6793	4.5640
22	10 у.	2.6802	4.5638
23	10 у.	2.6782	4.5585
24	10 у.	2.6784	4.5603
25	10 у.	2.6790	4.5623
26	10 у.	2.6725	4 5524
27	10 у.	2.6749	4 5575
28	10 у.	2 6663	4 5429
29	10 у.	2.6703	4.5497
Августъ.			
19	10 у.	2 6772	4.5675
20	10 у.	2.6796	4.5716
21	10 у.	2.6800	4 5726
22	10 у.	2 6793	4.5712
1865 г.			
Іюнь.			
8	10 у.	2 6763	4.5585
9	10 у.	2.6720	4.5492
10	9.5 у.	2.6649	4.5349
11	10 у.	2.6644	4.5323
12	10 у.	2.6649	4.5314
13	10 у.	2.6729	4.5337
14	10 у.	2.6731	4.5432
15	10 у.	2.6735	4.5468
16	10 у.	2.6680	4.5403
17	10 у.	2.6733	4.5488
18	10 у.	2 6730	4.5473
19	10 у.	2.6713	4.5437
20	10 у.	2.6711	4 5407
21	10 у.	2.6743	4.5438
22	10 у.	2.6794	4 5536
23	10 у.	2.6749	4.5469
24	10 у.	2.6718	4.5427
25	10 у.	2 6738	4.5496
26	10 у.	2.6693	4.5457
27	10 у.	2.6677	4.5415
28	10 у.	2.6703	4.5446

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз.	полное.
1865 г.			
Іюнь.	ч.		
29	10 у.	2.6721	4.5469
30	10 у.	2.6691	4.5414
Іюль.			
1	10 у.	2.6744	4.5497
2	10 у.	2.6730	4.5470
3	10 у.	2.6748	4.5497
4	10 у.	2.6778	4.5566
5	10 у.	2.6768	4.5569
6	10 у.	2.6631	4.5355
7	10 у.	2.6737	4.5514
8	10 у.	2.6715	4.5457
10	10 у.	2.6777	4.5516
—	1.7 д.	2.6795	4.5547
11	10 у.	2.6737	4.5449
12	10 у.	2.6709	4.5397
13	10 у.	2.6734	4.5440
14	10 у.	2.6647	4.5297
15	10 у.	2.6692	4.5374
16	10 у.	2.6718	4.5422
17	10 у.	2.6719	4.5412
18	10 у.	2.6705	4.5373
19	10 у.	2.6682	4.5321
20	10 у.	2.6705	4.5385
21	10 у.	2.6721	4.5434
22	10 у.	2.6558	4.5182
23	10 у.	2.6600	4.5278
24	10 у.	2.6575	4.5225
25	10 у.	2.6574	4.5213

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз.	полное
Іюль.	ч.		
26	10 у.	2.6626	4.5293
Августъ.			
21	10 у.	2.6674	4.5327
1866 г.			
Іюнь.			
17	10 у.	2.6709	4.5379
18	10 у.	2.6737	4.5426
19	10 у.	2.6738	4.5426
20	10 у.	2.6762	4.5458
21	10 у.	2.6824	4.5554
22	10 у.	2.6742	4.5386
23	10 у.	2.6738	4.5347
24	10 у.	2.6819	4.5514
25	10 у.	2.6742	4.5445
26	10 у.	2.6744	4.5417
27	10 у.	2.6802	4.5496
28	10 у.	2.6734	4.5410
29	10 у.	2.6702	4.5389
30	10 у.	2.6689	4.5351
Іюль.			
1	10 у.	2.6678	4.5315
2	10 у.	2.6699	4.5337
3	10 у.	2.6695	4.5316
4	10 у.	2.6690	4.5326
5	10 у.	2.6740	4.5428

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз.	полное.
Іюль.	ч.		
6	10 у.	2.6768	4.5475
7	10 у.	2.6760	4.5461
8	10 у.	2.6756	4.5450
9	10 у.	2.6715	4.5377
10	10 у.	2.6678	4.5314
11	10 у.	2.6709	4.5365
—	5.5 д.	2.6707	4.5361
12	10 у.	2.6692	4.5348
13	10 у.	2.6760	4.5475
14	10 у.	2.6776	4.5488
15	10 у.	2.6802	4.5516
16	6.5 д.	2.6728	4.5386
17	10 у.	2.6756	4.5429
18	10 у.	2.6769	4.5502
19	10 у.	2.6737	4.5425
20	10 у.	2.6688	4.5360
21	10 у.	2.6723	4.5436
22	10 у.	2.6728	4.5440
23	10 у.	2.6745	4.5460
24	10 у.	2.6763	4.5480
26	10 у.	2.6763	4.5470
27	10 у.	2.6697	4.5353
28	10 у.	2.6736	4.5404
29	10 у.	2.6703	4.5354
30	10 у.	2.6680	4.5318
31	10 у.	2.6712	4.5373
Августъ.			
1	10 у.	2.6680	4.5318

Ос. Булла.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе O-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе	Время наблюденія.	Напряженіе	
						горизонт.	полное.
1860 г.							
Іюнь.	ч.		ч.		ч.		
15	2.2 д.	0°37′.6	10.5 у.	53°35′.0	3.5 д.	2.6807	4.5156
—	4.5 д.	0 38.3					......
Погорѣлая плита.							
1860 г.							
Май.							
31	7.7 у.	0 25.7	11 у	53 4.8			......
Куринскій камень.							
1861 г.							
Сентябрь.							
10	8.7 у.	0 20.7	11 у.	52 23.3	9.2 у.	2.7343	4.4803

Ос. Сара.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе	
						горизонт.	полное.
1859 г.							
Сентябрь.	ч.	W-oe.	ч.		ч.		
19			4.5 д.	52°19′.6			......
20	8 у.	0° 0′.4			9.2 у.	2.7185	4.4400
—	10 у.	0 3.9					......
1860 г.							
Май.							
28	8.7 у.	0 2.9	5.2 у.	52 19.2	9.7 у.	2.7335	4.4719
—	9.5 у.	0 4.7					......
—	10.7 у.	0 8.8					......
Іюль.							
24	12.2 д.	0 11.2	11 у.	52 17.8	1.5 д.	2.7403	4.4807
—	2.5 д.	0 12.1					......
1863 г.							
Іюль.		О-ое.					
1	1 д.	0 4.1	6.2 д.	52 17.0	2.2 д.	2.7411	4.4807
—	3 д.	0 3.0					......
—	4.7 д.	0 5.5					......
—	5.2 д.	0 5.5					......

Астара.

1860 г.							
Май.							
29	9.2 у.	0 22.3	12.2 д.	51 41.7	10.2 у.	2.7570	4 4476
—	11.2 у.	0 18.8					......

Энзили.

1861 г.							
Сентябрь.							
8	7 у.	0 19.3			8.2 у.	2.8037	... ..

Карганъ-рудъ.

1860 г.							
Іюнь.							
17			5 д.	51 0.3			......

Сефидъ-рудъ.

1861 г.							
Августъ.							
15	4.5 д.	0 32.7	7.5 д.	50 25.9	5.5 д.	2.8286	4.4403

Чаабе-джиръ.

1861 г.							
Августъ.							
14	4.7 д.	0 23.6	7.7 д.	50 8.0	6 д.	2.8356	4.4235

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе O-oe.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе	
						горизонт.	полное.
Сардоберудъ.							
1861 г.							
Іюль.	ч.		ч.		ч.		
17	2 5 д.	0°22′.8	5.2 д.	49°35′ 5	3 д.	2.8701	4.4275
—	3.2 д.	0 22.9					......
Гассанабадъ.							
1860 г.							
Іюль.							
3			4 д.	49 28.0			......
Мешедисеръ.							
1861 г.							
Іюль.							
15	12.7 д.	0 42.5	5 д.	49 37.0	9 у.	2.8760	4.4398
—	3.2 д,	0 40.3			2.2 д.	2.8727	4.4338
Ферахабадъ.							
1860 г.							
Іюль.							
2	3.7 д.	0 51.1					......
Устье рѣчки Каратапе.							
1859 г.							
Октябрь.							
14	9.7 у.	0 56.1					......
Устье рѣчки Гязь.							
1860 г.							
Іюнь.							
27	1.2 д.	1 44.1	2.7 д.	49 51.3			......
Ос. Большой Ашуръ.							
1859 г.							
Августъ							
13	9.5 у.	1 1.1	7.2 у.	49 50.9	10.5 у.	2.8638	4.4410
—	11.5 у.	1 3.4					......
Октябрь.							
10	2.7 д.	1 1.6	4.2 д.	49 55.7			......
11	8.5 у.	1 9.9			9.7 у.	2.8696	4.4575
15	10.5 у.	1 5.9	12.2 д.	49 58.6			......
1860 г.							
Іюнь.							
20	1.7 д.	0 57.8	12.2 д.	49 51.4	2.7 д.	2.8629	4.4404
—	3.7 д.	1 1.5					......
28	полд.	1 1.5	4 д.	49 53.7	1 д.	2 8713	4 4570
—	2.2 д.	1 0.5					......

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе.	
						горизонт.	полное.
1861 г.							
Іюнь.	ч.		ч.		ч.		
24	2.5 д.	1° 4′.8	11 у.	49°49′.2	3.7 д.	2.8853	4.4716
—	4.7 д.	1 3.0					......
26	3.5 д.	1 5.3			4.5 д.	2.8836	4 4718
—	5.7 д.	1 8.7					......
27			4.5 д.	49 50.8			......
28	5.5 у.	1 14.2			12.5 д.	2.8795	4.4655
29	6.7 д.	1 11.9					......
Іюль.							
7	3 д.	1 11.3	11 7 у.	49 48.9	4.5 д.	2.8848	4.4708
—	5.7 д.	1 9.1					......
8					5.2 у.	2.8845	4 4701
11	8.7 у.	1 4.0	12.7 д.	49 48.6	10 у.	2.8853	4.4715
—	10.7 у.	1 2.4					......
23	4.5 д.	1 6.4	3.2 д	49 47.6	5.5 д	2.8802	4.4615
—	6.7 д.	1 8.3					......
24					5.2 у.	2.8726	4 4514
27	11.2 у.	1 5.1	3 д.	49 49.4	12.5 д.	2.8831	4.4689
Августъ.							
1			12.7 д.	49 48.1			......
2	12.5 д.	1 3.3			1.7 д.	2.8798	4.4617
—	3 д.	1 1.8					......
5	2 д.	1 6.8	5.7 д.	49 51.1	3.2 д.	2.8772	4.4623
—	4.2 д.	1 6.3					......
9	12.5 д.	1 4.0	4.7 д.	49 50.0	1. 7д.	2.8868	4.4754
—	3 д.	1 4.2					......
22	10 2 у.	1 4.5	2.5 д.	49 47.8	11.5 у.	2.8910	4.4786
—	12.7 д.	1 1.5					......
27	11 у.	1 2.8	5 д.	49 51.0	12.5 д.	2.9010	4.4991
—	1.7 д.	1 1.4					......
31	2.7 д.	1 8.7			3.7 д.	2.8870	4.4774
1866 г.							
Августъ.							
22	9.5 у.	1 33.9	12.7 д.	49 54.0	10.5 у.	2.8712	4.4575
—	10 у.	1 32.8					......
—	11.7 у.	1 31.9					.....

Хивинская коса.

1860 г.							
Іюнь.							
24	11.5 у.	1 39.5	1.2 д.	52 20.7			......

Ос. Огурчинскій.

1859 г.							
Августъ.							
11	12.5 д.	1 58.1	10.2 у.	52 36.8	2 д.	2.7740	4.5685
—	3.2 д.	1 56.6					......

Ос. Челекень.

1) $\varphi = 39° 23' 22'' N.$ $L = 5° 9' 36'' O.$*)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе. горизонт.	Напряженіе. полное.
1859 г.							
Августъ.	ч.		ч.		ч.		
10	3 д.	**1°46'.1**	5 д.	**52°54'.1**	3.5 д.	**2.7725**	**4.5964**

2) $\varphi = 39° 42' 0'' N.$ $L = 5° 16' 36'' O.$

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе. горизонт.	Напряженіе. полное.
1865 г.							
Августъ							
8	3.5 д.	**1 56.3**	5 д.	**53 9.3**	4 5 д.	**2.7642**	**4.6098**
—	4.2 д.	**2 1.3**		...			......

Красноводскій заливъ.

1) $\varphi = 40° 0' 3'' N.$ $L = 4° 57' 0'' O.$

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе. горизонт.	Напряженіе. полное.
1859 г.							
Іюнь.							
11	7.2 у.	**1 43.9**	5.5 у.	**54 7 7**	8.2 у.	**2.7266**	**4.6530**
—	9.2 у.	**1 45.4**					......
1865 г.							
Августъ.							
13	3.5 д.	**2 14.1**	5 д.	**54 7.0**	4.2 у.	**2.7051**	**4.6151**
—	4.5 д.	**2 15.3**					......

2) $\varphi = 39° 59' 2'' N.$ $L = 5° 4' 10'' O.$

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе. горизонт.	Напряженіе. полное.
Сентябрь.							
3	11.2 у.	**1 38.7**	1.7 д.	**53 59.5**	12.5 д.	**2.7078**	**4 6059**
—	полд.	**1 39.3**					......
5	11.2 у.	**1 47.5**	1.5 д.	**54 7.7**	12.2 д.	**2 7164**	**4 6357**
—	12.7 д.	**1 46.0**					......

3) $\varphi = 39° 58' 3'' N.$ $L = 5° 14' 52'' O.$

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе. горизонт.	Напряженіе. полное.
Сентябрь.							
6	12.2 д.	**1 41.4**	11.5 у.	**54 18.0**	12.7 д.	**2.6821**	**4 5962**
—	1 д.	**1 44.8**					......

Карабугазскій заливъ.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе. горизонт.	Напряженіе. полное.
1859 г.							
Іюнь.							
13	11.5 у.	**1 29.0**	10 у.	**55 13.8**	12.5 д.	**2.6111**	**4.5796**
—	1.7 д.	**1 26.2**					......

Кендерлинскій заливъ.

1) $\varphi = 42° 44' 15'' N.$ $L = 4° 32' 24'' O.$

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе. горизонт.	Напряженіе. полное.
1859 г.							
Іюнь.							
14	4.2 д.	**2 15.0**	2.7 д	**56 58.4**	5.5 д.	**2.5615**	**4.6996**

*) Долготы здѣсь считаются отъ Астрахани.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе O-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе.	
						горизонт.	полное.
1863 г. Іюль. 30	ч. 4.7 д.	2°24′.9	ч. 11.7 у.	56°42′.7	ч. 6.2 д.	2.5702	4.6827
—	5.7 д.	2 26.1					......
2) $\varphi=42°\ 37'\ 37''\ N.\quad L=4°\ 42'\ 53''\ O.$							
1863 г. Августъ. 5	5 д.	2 32.2					......
3) $\varphi=42°\ 44'\ 46''\ N.\quad L=4°\ 39'\ 2''\ O.$							
1863 г. Августъ. 6	7 д.	2°36′.9					......
4) $\varphi=42°\ 40'\ 27''\ N.\quad L=4°\ 34'\ 31''\ O.$							
1863 г. Августъ. 7	4 д.	2 31.1					......
5) $\varphi=42°\ 44'\ 58''\ N.\quad L=4°\ 35'\ 58''\ O.$							
1863 г. Августъ. 10	5 д.	2 32.3					......
6) $\varphi=42°\ 44'\ 15''\ N.\quad L=4°\ 32'\ 10''\ O.$							
1863 г. Августъ. 11	7.5 у.	2 31.4	12.5 д.	56 43.3	9 у.	2.5703	4.6843
—	8.5 у.	2 30.4					......
—	10 у.	2 28.3					......
16	полд.	2 25.8					......
7) $\varphi=42°\ 49'\ 28''\ N.\quad L=4°\ 31'\ 12''\ O.$							
1863 г. Августъ. 17	3.5 д.	2 29.1					......
Мысъ Токмакъ. $\varphi=42°\ 47'\ 16''\ N.\quad L=4°\ 15'\ 6''\ O.$							
1863 г. Августъ. 20	7 у.	2 25.8					......
Заливъ Александръ-бай.							
1859 г. Іюнь. 16	6 д.	1 51.8	2.7 д.	57 10.3	6.5 д.	2.5514	4.7063
Мѣловой уголъ.							
1859 г. Май. 26	5.7 д.	2 2.0					......

Тюбъ-Караганъ.

Магнитное Склоненіе.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
1858 г.		
Августъ	ч.	
13	4.5 д.	2°17′.6
—	5 д.	2 16.0
14	5.2 д.	2 18.4
—	5.7 д.	2 14 8
1859 г.		
Май.		
6	11.2 у.	2 10.0
26	1 д.	2 13.8
25	10 у.	2 3.8
Іюнь.		
17	3.5 д.	2 2.8
—	7 д.	2 6.1
18	11.7 у.	2 4.7
Іюль.		
8	10.7 у.	2 8.7
—	1.2 д.	2 9.2
28	10.7 у.	2 9.6
—	1.7 д.	2 7.8
1860 г.		
Сентябрь.		
13	1.5 д.	2 6.8
—	3.5 д.	2 8.8
1862 г.		
Іюнь.		
9	4.2 д.	2 19.8
—	5.2 д.	2 21 1
—	6.7 д.	2 19.8
11	9.7 у.	2 20.7
—	11 у.	2 20.5
—	1 д.	2 18.7
18	8.5 у.	2 25 3
—	10 7 у.	2 16.7
—	11 у.	2 16.0
—	11.5 у.	2 15.1
—	1.5 д.	2 13.8
—	4 д.	2 18.0
—	4.7 д.	2 18.4
20	3.7 д.	2 24.3
23	8.2 у.	2 18.9
—	10 у.	2 21.1
—	1.7 д.	2 13.3

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
Іюнь.	ч.	
25	полд.	2°17′.2
—	2 д	2 16.3
—	3.7 д.	2 17.3
26	8.5 у.	2 21.6
—	10 у.	2 19.4
—	10.7 у.	2 17.8
—	12.2 д.	2 15.7
—	1 д.	2 15.0
—	4.5 д.	2 17.9
28	8.2 у.	2 22.5
—	9 у.	2 22.2
—	11 у.	2 17.1
30	8.7 у.	2 22.1
—	11.2 у.	2 15.4
—	полд.	2 14.4
—	1.5 д.	2 14.8
Іюль.		
2	10.7 у.	2 19.0
—	11.7 у.	2 17.0
—	2 д.	2 14.7
—	4 д.	2 19.0
3	8.7 у.	2 28.3
—	11.2 у.	2 19.8
—	11.7 у	2 17.1
—	1.5 д.	2 16.6
—	4.2 д.	2 22.0
4	9.5 у.	2 18.5
—	11.7 у.	2 15.6
—	12.5 д.	2 15.4
—	2 д.	2 13.3
5	10 у.	2 18.1
—	11 у.	2 17.6
7	6.2 д.	2 17.3
10	7.7 у.	2 24.5
—	8.5 у.	2 22.7
—	10 у.	2 21.1
—	10.7 у.	2 18.8
—	полд.	2 15.8
12	8.5 у.	2 21.8
—	9.7 у.	2 20.4
—	полд.	2 17.3
13	10.7 у.	2 16.8
—	11.7 у.	2 16.0
14	2.5 д.	2 14.1
—	3.2 д.	2 15.1

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
Іюль.	ч.	
14	4.5 д.	2°18′.3
16	9.5 у.	2 22.1
—	10.2 у.	2 21.0
—	11.7 у.	2 13.3
1863 г.		
Іюнь.		
19	9.7 у.	2 18.6
—	10.5 у.	2 16.3
—	полд.	2 11.3
Іюль.		
18	10.7 у.	2 14.8
—	11.5 у.	2 13.9
—	1.2 д.	2 11.8
20	11 у.	2 16.8
—	11.7 у.	2 16.0
—	1 д.	2 13.2
Сентябрь.		
6	10.2 у.	2 24.7
—	11.5 у.	2 22.5
—	1.2 д.	2 20.5
1864 г.		
Іюнь.		
9	9.7 у.	2 32.0
—	10.5 у.	2 30.0
—	полд.	2 25.5
11	10 у.	2 30.6
—	11 у.	2 27.8
—	12.5 д.	2 26.2
1865 г.		
Май.		
30	10.7 у.	2 39.5
—	11.5 у.	2 37.7
—	1 д.	2 36.8
31	7.7 у.	2 45 1
—	8 у.	2 45.6
—	9 у.	2 43.4
—	10 у.	2 42.3
—	11 у.	2 39.4
—	11.5 у.	2 38 4
—	полд.	2 37.1
—	12.5 д.	2 35.6
—	1 д.	2 34.1
—	1.5 д.	2 33.8

Магнитное Наклоненіе.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.
1858 г.			**1862 г.**					
Іюль.	ч.		Іюнь.	ч		Іюль.	ч.	
31	5.7 д.	58°47′.4	8	11.7 у.	58°37′.7	12	7.2 у.	58°36′.9
Августъ.			9	1.5 д.	58 35.5	13	7.2 у.	58 36.9
4	2.7 д.	58 41.2	11	7 у.	58 34.4	16	8.2 у.	58 37.0
13	6.5 д.	58 42.0	12	7.2 у.	58 35.1			
1859 г.			18	6.2 у.	58 37.4	**1863 г.**		
Май.			20	7 у.	58 34 0	Іюнь.		
6	5 д.	58 39.8	22	11 у.	58 35.2	19	4 д.	58 26.6
26	5 д.	58 37.5	23	7 у.	58 36 0	Іюль.		
Іюнь.			26	7 у.	58 39.2	18	5 д.	58 29.4
17	2.5 д.	58 36.5	28	12.5 д.	58 39.5	**1864 г.**		
Іюль.			30	7.5 у.	58 36.6	Іюнь.		
8	9.2 у.	58 38.6	Іюль.			9	1.5 д.	58 27.3
28	9 у.	58 37.9	3	7.5 у.	58 37.8	11	2 д.	58 33.6
1860 г.			4	8 у.	58 38.1	**1865 г.**		
Сентябрь			6	7.7 у.	58 38.8	Май.		
13	9.5 у.	58 39.8	10	6.5 у.	58 35.1	30	2.2 д.	58 37.5

Напряженіе магнитной силы.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе		Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе		Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз.	полное.			гориз.	полное.			гориз.	полное.
								Іюль.	ч.		
1859 г								10	11 у.	2.4617	4.7228
Май.	ч.			Іюнь.	ч.			12	11 у.	2.4494	4.7034
6	1 д.	2.4539	4.7184	21	12.2 д.	2.4612	4.7208	13	11.5 у.	2.4567	4.7173
26	2.2 д.	2.4502	4.7061	22	12.2 д	2.4624	4.7243	14	3.5 д.	2.4559	4.7157
Іюнь.				23	10.5 у.	2.4635	4.7284	16	10.7 у.	2 4536	4.7115
17	6 д.	2.4549	4.7128	—	3 д.	2.4596	4.7206				
				25	2.7 д	2.4616	4.7318	**1863 г**			
Іюль.				26	11.2 у.	2.4644	4.7372	Іюнь.			
8	полд.	2.4607	4.7291	—	12.7 д.	2 4630	4.7346	19	10.7 у.	2 4655	4.7110
28	полд.	2.4596	4.7250	28	9.7 у.	2.4660	4.7409	Іюль.			
1860 г.				—	1.7 д.	2.4672	4.7432	18	полд.	2.4643	4.7149
Сентябрь.				30	12.2 д.	2.4623	4.7274	20	полд.	2.4590	4.7048
13	2.7 д.	2.4618	4.7335	Іюль.				Сентябрь			
				2	11.2 у.	2.4612	4.7266	6	полд.	2.4655	4.7171
1862 г.				3	12.2 д.	2.4610	4.7277	**1864 г.**			
Іюнь.				4	12.7 д.	2.4620	4.7302	Іюнь.			
8	11.5 у.	2.4631	4.7239	5	10.5 у.	2.4555	4 7176	9	11 у.	2.4591	4.7004
11	4.2 д.	2.4607	4.7194	—	12.2 д.	2.4548	4.7164	11	11.2 у	2.4510	4.6990
12	2.7 д.	2.4650	4.7292	—	6.2 д	2.4620	4 7301	**1865 г.**			
13	3.7 д.	2 4744	4.7472	6	12.2 д.	2 4646	4.7369	Май.			
18	полд.	2 4597	4.7240								
20	12.2 д.	2.4602	4.7175	10	8.2 у.	2.4636	4 7265	30	полд.	2.4516	4.7088

Лбище.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе	Время наблюденія.	Напряженіе	
						горизонт.	полное.
1862 г.							
Сентябрь.	ч.		ч.		ч.		
3	9.2 у.	2°27′.3			10.5 у.	2.4592	4.7267
—	10 у.	2 25.0					......
—	11.7 у.	2 20.5					......
4	8.5 у.	2 29.2	7.2 у.	58°38′.5			......

Ос. Кулалы.

(N оконечность).

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Склоненіе О-ое.
			Іюль.	ч.		Іюль.	ч.	
1858 г.			23	2.2 д.	2°21′ 2	27	8.5 у.	2°27′.9
Августъ.	ч.		—	3.2 д.	2 23.0	—	10.7 у.	2 24.5
16	4 д.	2°25′.6	24	10.7 у.	2 22.2	—	11.5 у.	2 21.3
1862 г.			—	11.5 у.	2 21.8	—	1.2 д.	2 21.0
Іюль.			25	8.5 у.	2 26 8	—	2 д.	2 21.5
19	10.7 у.	2 25.8	—	9 у.	2 30.3	28	6 у.	2 31.2
—	11.7 у.	2 22.3	—	10.5 у.	2 25.7	30	5.5 у.	2 30.8
—	1 д.	2 18.0	—	12.5 д.	2 23 3	—	8.7 у.	2 28.6
20	10.7 у.	2 25.0	—	1.2 д.	2 24.8	—	11.7 у.	2 19.3
—	11.5 у.	2 23.8	26	7.7 у.	2 30.3	31	11.2 у.	2 24.8
21	8.7 у.	2 25.3	—	8 у.	2 30.8	Августъ.		
—	9.5 у.	2 25.1	—	9 у.	2 30.8	2	5.7 у.	2 31.8
—	10.2 у.	2 24.1	—	9.5 у.	2 28.3	—	10 у	2 30.2
—	11.7 у.	2 19 7	—	10 у.	2 27.8	—	10.7 у.	2 28.0
—	12.2 д.	2 18.2	—	11.5 у.	2 23.2	—	12 2 д.	2 23.3
23	6.2 у.	2 24.9	—	полд.	2 22.0	—	12.5 д.	2 21 8
—	8.5 у.	2 28.3	—	1 д.	2 21.0	3	9.7 у	2 30.2
—	10 у.	2 26.9	—	2 д.	2 20.0	—	10.7 у.	2 28.0
—	12.5 д.	2 23.8	—	2.5 д.	2 19.9	—	полд.	2 24.4

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Наклоненіе.
1858 г.								
Августъ.	ч.		Іюль.	ч.		Іюль.	ч.	
16	5.2 д.	58°59′.1	21	7.2 у.	59° 1′.2	30	7.2 у.	59° 1′.6
1862 г.			23	7.2 у	58 57.3	Августъ.		
Іюль.			25	7.2 у.	59 3.0	2	7.2 у.	59 2.5
19	7.2 у.	58 55.8	27	7.2 у.	59 2.3	3	7 у.	59 2.4

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе		Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе		Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюд.	Напряженіе	
		гориз.	полное.			гориз.	полное.			гориз.	полное.
1862 г.				Іюль.	ч.			Іюль.	ч.		
Іюль.	ч.			24	11.2 у.	2.4368	4.7314	29	3.5 д.	2.4234	4.7100
19	полд.	2.4400	4.7280	25	полд.	2.4376	4.7397	30	1.2 д.	2.4509	4.7624
20	11 2 у.	2.4380	4.7305	26	10 2 у.	2.4422	4 7479	31	полд.	2.4364	4.7350
21	10.5 у.	2.4407	4.7415	27	полд.	2.4348	4.7326	Августъ.			
23	11 2 у.	2 4387	4.7292	28	6.7 у.	2.4286	4.7200	2	11 у.	2.4381	4.7394
—	2.7 д.	2.4384	4.7285	—	12.2 д.	2.4258	4.7145	3	11 у.	2.4338	4.7310

(Средняя часть острова).

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе	
						горизонт.	полное.
1862 г.							
Августъ.	ч.		ч.		ч.		
8			7 у.	58°56′.3			......
9	2.2 д.	2°24′.0	7 у.	58 59.0	3.7 д.	2.4382	4.7317
—	3 д.	2 23.2			11 у.	2.4363	4.7281

Годъ, мѣсяцъ и число.	Время наблюденія.	Склоненіе О-ое.	Время наблюденія.	Наклоненіе.	Время наблюденія.	Напряженіе	
						горизонт.	полное.
1862 г.							
Августъ.	ч.		ч.		ч.		
10	9.5 у.	2°27′.9			10.7 у.	2.4386	4.7301
—	10.2 у.	2 27.1					......
—	11.7 у.	2 23.7					......
11	8.2 у.	2 32.6	7.2 у.	58°56′.2	11 у.	2.4408	4.7302
—	10 у.	2 27.2					......
—	10.7 у.	2 25.0					......
—	полд.	2 21.8					......
13	9 у.	2 30.8	7.2 у.	58 55.4	11 у.	2.4390	4.7250
—	10.2 у.	2 27.0					......
—	10.7 у.	2 23.8					......
—	12.2 д.	2 21.5					......
14	9.7 у.	2 28.7			10.5 у.	2.4569	4.7581
—	11 у.	2 25.5					......
16	8.2 у.	2 32.3	7.2 у.	58 53.9	11.2 у.	2.4478	4.7385
—	10 у.	2 27.0					......
—	10.7 у.	2 25.5					......
—	12.5 д.	2 22.8					......
17	10.5 у.	2 24.5			11 у.	2 4480	4.7407
—	11.5 у.	2 23.2					......
18	8.2 у.	2 33.3	7.2 у.	58 55 4	10.7 у.	2.4432	4.7328
—	9.5 у.	2 30.0					......
—	10.5 у.	2 27.2					......
—	11.7 у.	2 23.0					......
19	11 у.	2 25.3			11.5 у.	2.4394	4.7257
—	полд.	2 22.6					......
(S оконечность острова).							
22	8.5 у.	2 27.3	7.2 у.	58 51.4	11.5 у.	2.4458	4.7292
—	10.5 у.	2 21.8					......
—	11 у.	2 21.3					......
23	10.5 у.	2 20.4			11 у.	2.4527	4.7425
—	11.2 у.	2 18.6					......
24	10 у.	2 18.2	7.2 у.	58 51.9	11.5 у.	2.4468	4.7321
—	10.7 у.	2 17.3					......
—	12.5 д.	2 16 4					......
25	10.2 у.	2 19.1	7.2 у.	58 55.7	11.5 у.	2.4473	4.7419
26	12.2 д.	2 17.0			12.7 д.	2.4469	4.7381
—	1 д.	2 16.5					......
27	10.5 у.	2 20.4	7.2 у.	58 53.1	11.5 у.	2.4512	4.7435
—	11.2 у.	2 19.8					......
—	12.5 д.	2 18.5					......
28	10.7 у.	2 18.5					
Заливъ Сарыташъ.							
1858 г.							
Августъ. 15			6.5 д.	58 31.4			......
Ос. Долгой.							
1860 г.							
Сентябрь. 11	2.7 д.	2 41.7	4.5 д.	59 8.5			......
Ракушечная пристань.							
Сентябрь. 9	8.5 у.	3 49.3	4.2 д.	61 24.6	9.7 у.	2.3020	4.8107
—	11 у.	3 44.8					......
Большая Забурунья коса.							
Сентябрь. 7	5.7 д.	2 38.3	7.2 д.	61 1.4			......

О ПЕРЕМѢНАХЪ ВЪ МАГНИТНОМЪ СКЛОНЕНІИ, ЗАВИСЯЩИХЪ ОТЪ ПЕРЕМѢНЫ МѢСТА НАБЛЮДЕНІЯ И ТЕЧЕНІЯ ВРЕМЕНИ.

Произведенныя нами наблюденія часовыхъ перемѣнъ магнитнаго склоненія показываютъ, что склоненіе въ теченіи сутокъ подвержено перемѣнамъ двоякаго рода: правильнымъ и не правильнымъ; что около 9 часовъ утра оно бываетъ наибольшее, а около двухъ часовъ пополудни — наименьшее. Эти два момента наибольшей и наименьшей величины магнитнаго склоненія также не остаются постоянными, но колеблются то въ ту то въ другую сторону; вообще же говоря, лѣтомъ моменты *maximum'a* и *minimum'a* бываютъ нѣсколько раньше чѣмъ зимой. Сравнивая наблюденія склоненія, произведенныя въ одномъ и томъ же мѣстѣ, въ одни и тѣ же часы, но въ различные дни и годы, видно, что склоненіе измѣняется изо-дня въ день и изъ года въ годъ; перемѣны эти за короткіе промежутки времени не представляютъ ни какой правильности, но сравнивая наблюденія за болѣе продолжительный промежутокъ времени, замѣчается постоянное увеличеніе въ склоненіи, среднимъ числомъ, отъ трехъ до четырехъ минутъ въ годъ. Такъ напр. среднее годовое склоненіе въ Баку въ срединѣ 1859 года въ 10 час. утра было $1^\circ\ 0'.6$ 0-ое, а въ срединѣ 1866 года въ 10 ч. у. оно $= 1^\circ\ 21'.4$ 0-ое, отсюда годовое увеличеніе склоненія $= 3'$. Въ Астрахани, въ половинѣ апрѣля 1859 года въ $11\frac{1}{2}$ час. у. средн. годовое склоненіе $1^\circ\ 53'.7$ 0-ое; а въ концѣ мая 1866 года въ $11\frac{1}{2}$ ч. у. оно $2^\circ\ 21'.8$ 0-ое, слѣдов. годовая перемѣна склоненія $= 4'$. [1]).

Слѣдуетъ однако же замѣтить, что въ перемѣнахъ магнитнаго склоненія происходятъ значительныя неправильности въ различные дни года и даже въ различные часы. По этому, если выводить годовыя перемѣны изъ наблюденій только одного года, то можетъ быть нѣкоторое сомнѣніе въ точности результатовъ, такъ какъ вообще эти годовыя перемѣны бываютъ

[1]) О выводѣ этихъ цифръ смотри ниже.

весьма не равномѣрны. Гораздо будетъ надежнѣе сдѣлать заключенія о годовыхъ перемѣнахъ изъ многолѣтнихъ наблюденій, принимая для сравненія тѣ же мѣсяцы и дни и тѣ же часы. Ряды наблюденій, произведенныхъ нами въ Астрахани, Баку и Тюбъ-Караганѣ подтвердятъ сказанное. Изъ этихъ наблюденій замѣчается, что до 1862 года склоненіе измѣнялось медленнѣе, а въ слѣдующіе за симъ годы перемѣны его дѣлаются быстрѣе. Бакинскія наблюденія 1864, 65 и 66 годовъ, сверхъ того, даютъ возможность судить о суточныхъ перемѣнахъ магнитнаго склоненія. Наблюденія эти дѣлались въ одни и тѣ же мѣсяцы, дни и часы по три раза въ день, именно: въ 9, 9¾ и 11 ч. утра, и приведены въ нижеслѣдующей таблицѣ въ столбцахъ 1, 2 и 3-мъ [1]).

Время наблюденія		1	2	3	*a*	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*h*				
		1864	1865	1866												
Іюнь.	Часы.	Склоненіе О-ое.			64	65	66	64	65	66	65—64	66—65	δ_0	δ_1	δ_0^2	δ_1^2
8	9		1°25′.1													
	9¾		1 24.1													
	11		1 20.5													
			1°23′.2													
9	9		1 20.8													
	9¾		1 19.9													
	11		1 16.7													
			1°19′.1													
10	10		1°20′.0													
11	9		1 19.1													
	9¾		1 17.4													
	11		1 16.0													
			1°17′.5													
12	9		1 20.6													
	9¾		1 19.9													
	11		1 15.8													
			1°18′.4													
13	10		1°17′.0													

[1]) См. стран. 213 и слѣд. общей сводной таблицы наблюденій.

Время наблю-денія.		1	2	3	a	b	c	d	e	f	g	h				
		1864	1865	1866												
Іюнь.	Часы.	Склоненіе О-ое.			64	65	66	64	65	66	65—64	66—65	δ_0	δ_1	δ_0^2	δ_1^2
	9		1°14'.0													
14	9³/₄		1 12.7													
	11		1 9.9													
			1°12'.2													
	9		1 17.3													
15	9³/₄		1 16.7													
	11		1 11.5													
			1°15'.2													
	9		1 15.5													
16	9³/₄		1 13.0													
	11		1 10.3													
			1°12'.9													
	9		1 18.2	1 12.1		—1'.6	—1'.4		+0'.1	—0'.1						
17	9³/₄		1 17.0	1 20.1		—0.4	—0.4		+0.2	+0.3						
	11		1 14.5	1 17.7		+2.1	+2.0		—0.2	+0.3		+3'.1		+4'.3		18'.49
			1°16'.6	1°19'.7												
	9		1 18.1	1 22.4		—1.4	—1.4		+0.3	—1.1						
18	9³/₄		1 17.6	1 21.6		—0.9	—0.6		+0.3	+0.1						
	11		1 14.5	1 18 9		+2.3	+2.1		∓0.0	—0.4		+4.3		+3.1		9.61
			1°16'.7	1°21'.0												
	9		1 19.6	1 23.4		—0.9	—1.3		+0.8	∓0.0						
19	9³/₄		1 19.6	1 22.8		—0.9	—0.7		—0.3	∓0.0						
	11		1 17.0	1 20.2		+1.7	+1.9		—0 6	+0.2		+3.4		+4.0		16.00
			1°18'.7	1°22'.1												
	9		1 19.1	1 23.6		—1.4	—2.3		+0.3	—1.0						
20	9³/₄		1 18.3	1 22.9		—1.6	—1.6		∓0 0	—0 9						
	11		1 15.7	1 17 5		+2.0	+3.8		—0.3	+2.1		+3.6		+3.8		14.44
			1°17'.7	1°21'.3												
	9		1 17.1	1 22.1		—1.7	—1.1		∓0.0	+0.2						
21	9³/₄		1 16.6	1 21.3		—0.4	—0.2		+0.2	+0.5						
	11		1 14.1	1 19.9		+2.1	+1.2		—0.2	—0.5		+4.9		+2.5		6.25
			1°16'.2	1°21'.1												

Время наблюденія		1	2	3	*a*	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*h*				
		1864	1865	1866												
Іюнь.	Часы.	Склоненіе		О-ое.	64	65	66	64	65	66	65—64	66—65	δ_0	δ_1	δ_0^2	δ_1^2
	9	1°21′.2	1°15′.2	1°22′.4	—3′.0	—1′.2	—1′.3	—1′.0	+0′.5	±0′.0						
22	9¾	1 18.8	1 14.3	1 21.8	—0.6	—0.3	—0.7	—0.1	+0.3	±0.0						
	11	1 14.8	1 12.3	1 19.0	+3.4	+1.7	+2.1	+0.9	—0.6	+0.5	—4′.2	+7′.1	+3′.6	+0′.3	12′.96	0′.09
		1°18′.2	**1°14′.0**	**1°21′.1**												
	9	1 19.1	1 15.0	1 21.7	—2.2	—1.9	—0.9	—0.2	—0.2	+0.4						
23	9¾	1 17.9	1 14.2	1 21.2	—1.0	—1.1	—0.4	—0.5	—0.5	+0.3						
	11	1 13.8	1 10.0	1 19.6	+3.1	+3.1	+1.2	+0.6	+0.8	—0.5	—3.7	+7.7	+3.1	—0.3	9.61	0.09
		1°16′.9	**1°13′.1**	**1°20′.8**												
	9	1 16.6	1 11.9	1 24.0	—2.2	—0.6	—1.0	—0.2	+1.1	+0.3						
24	9¾	1 15.4	1 11.4	1 23.3	—1.4	—0.1	—0.3	—0.9	+0.5	+0.4						
	11	1 9.9	1 10.5	1 21.7	+4.1	+0.8	+1.3	+1.6	—1.5	—0.2	—2.7	+11.7	+2.1	—4.3	4.41	18.49
		1°14′.0	**1°11′.3**	**1°23′.0**												
	9	1 17.5	1 12.0	1 24.0	—2.0	—0.6	—1.5	±0.0	+0.9	—0.2						
25	9¾	1 15.7	1 11.2	1 23.2	—0.2	+0.2	—0.7	+0.3	+0.8	±0.0						
	11	1 13.2	1 10.8	1 20.4	+2.3	+0.6	+2.1	—0.2	—1.7	+0.4	—4.1	+11.1	+3.5	—3.8	12.25	14.44
		1°15′.5	**1°11′.4**	**1°22′.5**												
	9	1 17.7	1 16.0	1 22.7	—2.4	—1.7	—0.6	—0.4	±0.0	+0.7						
26	9¾	1 16.0	1 15.0	1 22.7	—0.7	—0.7	—0.6	—0.2	—0.1	+0.1						
	11	1 12.1	1 11.8	1 21.0	+3.2	+2.5	+1.1	+0.7	+0.2	—0.6	—1.0	+7.8	+0.4	—0.4	0.16	0.16
		1°15′.3	**1°14′.3**	**1°22′.1**												
	9	1 18.2	1 14.6	1 22.8	—2.1	—2.2	—0.7	—0.1	—0.5	+0.6						
27	9¾	1 16.7	1 13.4	1 22.5	—0.6	—1.0	—0.4	—0.1	—0.4	+0.3						
	11	1 13.3	1 9.3	1 20.9	+2.8	+3.1	+1.2	+0.3	+0.8	—0.5	—3.7	+9.7	+3.1	—2.3	9.61	5.29
		1°16′.1	**1°12′.4**	**1°22′.1**												
	9	1 18.8	1 13.3	1 22.2	—1.9	—1.1	—0.7	+0.1	+0.6	+0.6						
28	9¾	1 17.0	1 12.9	1 20.0	—0.1	—0.6	—0.5	+0.4	±0.0	+0.2						
	11	1 14.8	1 10.8	1 20.3	+2.1	+1.5	+1.2	+0.4	—0.8	—0.5	—4.6	+9.2	+4.0	—1.8	16.00	3.24
		1°16′.9	**1°12′.3**	**1°21′.5**												
	9	1 18.4	1 13.7	1 23.4	—1.7	—1.2	—2.0	+0.3	+0.5	—0.7						
29	9¾	1 17.4	1 12.3	1 22.2	—0.7	+0.2	—0.8	—0.2	+0.8	—0.1						
	11	1 14.2	1 11.4	1 18.7	+2.5	+1.1	+2.7	±0.0	—1.2	+1.0	—4.2	+8.9	+3.6	—1.5	12.96	2.25
		1°16′.7	**1°12′.5**	**1°21′.4**												

30

Время наблюденія.		1	2	3	a	b	c	d	e	f	g	h				
		1864	1865	1866												
Іюнь.	Часы.	Склоненіе О-ое.			64	65	66	64	65	66	65—64	66—65	δ_0	δ_1	δ_0^2	δ_1^2
	9	1°18'.6	1°17'.3	1°25'.1	—0'.7	—1'.9	—1'.9	+1'.3	—0'.2	—0'.6						
30	9¾	1 18.0	1 16.5	1 23.6	—0.1	—1.1	—0.4	+0.4	—0.5	+0.3						
	11	1 17.0	1 12 4	1 20.8	+0.9	+3.0	+2.4	—1.6	+0 7	+0.7	—2'.5	+7'.8	+1'.9	—0'.4	3'.61	0'.16
		1°17'.9	1°15'.4	1°23'.2												
Іюль.	9	1 15.7	1 14.7	1 23.8	—2.9	—1.9	—1.7	—0.8	—0.2	—0.4						
1	9¾	1 14.5	1 13.7	1 22.8	—1 6	—0.9	—0.7	—1.1	—0.3	±0.0						
	11	1 8.5	1 10.0	1 19.8	+4.4	+2.8	+2.3	+1.9	+0.5	+0.6	—0.1	+9 3	—0.5	—1.9	0.25	3.61
		1°12'.9	1°12'.8	1°22'.1												
	9	1 16.3	1 15.4	1 25.7	—1.8	—2.2	—1.5	+0.2	—0.5	—0.2						
3	9¾	1 15.3	1 14.1	1 25.2	—0.8	—0.9	—1.0	—0.3	—0.3	—0.3						
	11	1 11.8	1 10.0	1 21.7	+2.7	+3.2	+2.5	+0.2	+0.9	+0.8	—1.3	+11.0	+0.7	—3.6	0.49	12.96
		1°14'.5	1°13'.2	1°24'.2												
	9	1 16.2	1 16.8	1 24.7	—1.7	—0.7	—0.7	+0.3	+1.0	+0.6						
4	9¾	1 15.2	1 16.5	1 24.0	—0.7	—0.4	±0.0	—0.2	+0.2	+0.7						
	11	1 12.1	1 14.8	1 23.3	+2.4	+1.3	+0.7	—0.1	—1.0	—1.0	+1.6	+7.9	—2.2	—0.5	4.84	0.25
		1°14'.5	1°16'.1	1°24'.0												
	9	1 22.0	1 15.3	1 24.5	—3.8	—1.2	—0.8	—1.8	+0.5	+0.5						
5	9¾	1 21.5	1 14.3	1 24.8	—3.2	—0.2	—1.1	—2.7	+0.4	—0.4						
	11	1 11.2	1 12.7	1 21.9	+7.0	+1.4	+1.8	+3.5	—0.9	+0.1	—4.1	+9.6	+3.5	—2.2	12.25	4.84
		1°18'.2	1°14'.1	1°23'.7												
	9	1 17.4	1 14.1	1 24.2	—2.0	—2.3	—1.9	±0.0	—0.6	—0.6						
6	9¾	1 15 6	1 11.9	1 24.2	—0.2	—0.1	—1.9	+0.3	+0.5	—1.2						
	11	1 13.2	1 9.5	1 18.4	+2.2	+2.3	+3.9	—0.3	±0.0	+2.2	—3.6	+10.5	+3.0	—3.1	9.00	9.61
		1°15'.4	1°11'.8	1°22'.3												
	9		1 16.7	1 23.8		—1.1	—1.3		+0 6	±0.0						
7	9¾		1 16.0	1 23.5		—0.4	—1.0		+0.2	—0.3						
	11		1 14 1	1 20.3		+1.5	+2.2		—0.8	+0.5		+6.9		+0.5		0 25
			1°15'.6	1°22'.5												
	9	1 16.3	1 13.5	1 23.0	—1.7	—1.6	—0 8	+0.3	+0.1	—0.5						
8	9¾	1 15.2	1 12.2	1 22.5	—0.6	—0.3	—0.3	—0.1	+0.3	+0.4						
	11	1 12.4	1 10.0	1 21.2	+2.2	+1.9	+1.0	—0.3	—0.4	+0.7	—2.7	+10.3	+2.1	—2.9	4.41	8.41
		1°14'.6	1°11'.9	1°22'.2												

Время наблюденія. Іюль.	Часы.	1 1864 Склоненіе	2 1865 Склоненіе	3 1866 О-ое.	*a* 64	*b* 65	*c* 66	*d* 64	*e* 65	*f* 66	*g* 65—64	*h* 66—65	δ_0	δ_1	δ_0^2	δ_1^2
	9	1°20′.5		1°24′.1	—3′.9		—1′.6	—1′.9		+0′.7						
9	9³/₄	1 16.7		1 23.2	—0.1		—0.7	+0 4		±0.0						
	11	1 12.5		1 20.2	+4.1		+2.3	+1.6		+0.6						
		1°16′.6		**1°22′.5**												
	9	1 14.4	1°17′.3	1 25.2	—2.1	—1′.5	—1.1	—0.1	+0.2	+0.2						
10	9³/₄	1 13.2	1 16.3	1 25.1	—0.9	—0.5	—1.0	—0.4	+0.1	—0.3						
	11	1 9.4	1 13.8	1 21.9	+2.9	+2.0	+2.2	+0.4	—0.3	+0.5	+3′.5	+8′.3	—4′.1	—0′.9	16′.81	0′.81
		1°12′.3	**1°15′.8**	**1°24′.1**												
	9	1 19.1	1 16 6	1 24.0	—2.7	—1.3	—1.5	—0.7	+0.4	—0.2						
11	9³/₄	1 16.9	1 15.8	1 23.7	—0.5	—0.5	—1.2	±0.0	+0.1	—0.5						
	11	1 13.2	1 13.7	1 19.8	+3.2	+1.6	+2.7	+0.7	—0.7	+1.0	—1.1	+7.2	+0.5	+0.2	0.25	0.04
		1°16′.4	**1°15′.3**	**1°22′.5**												
	9	1 16.9	1 13.9	1 19.2	—2.4	—1.1	—0.8	—0.4	—0.6	+0.5						
12	9³/₄	1 14.7	1 13.3	1 18.5	—0.2	—0.5	—0 1	+0.3	+0.1	+0.6						
	11	1 11.9	1 10.7	1 17.5	+2.6	+2.1	+0.9	+0.1	—0.2	—0.8	—1.7	+5 6	+1.1	+1.8	1.21	3.24
		1°14′.5	**1°12′.8**	**1°18′.4**												
	9	1 15.8	1 19.6	1 19.2	—2.8	—2.2	—0.5	—0.8	—0.5	+0.8						
13	9³/₄	1 12.2	1 18.3	1 19.2	+0.8	—0.9	—0.5	+1.3	—0.3	+0.2						
	11	1 11.0	1 14.4	1 17.7	+2.0	+3.0	+1.0	—0.5	+0.7	—0.7	+4.4	+1.3	—5.0	+6.1	25.00	37.21
		1°13′.0	**1°17′.4**	**1°18′.7**												
	9	1 15.7	1 17.0	1 21.6	—0.6	—1.6	—0.8	+1.4	+0.1	+0.5						
14	9³/₄	1 15.0	1 16.5	1 21.2	+0.1	—1.1	—0.4	+0.6	—0.5	+0.3						
	11	1 14.7	1 12.7	1 18 9	+0.4	+2.7	+1.9	—2.1	+0.4	+0.2	+0.3	+5.4	—0.9	+2.0	0.81	4.00
		1°15′.1	**1°15′.4**	**1°20′.8**												
	9	1 15.3	1 15.1	1 23.6	—0.7	—1.8	—1.2	+1.3	—0.1	+0.1						
15	9³/₄	1 14.3	1 14.4	1 22.7	—0.3	—1 1	—0.3	+0.2	—0.5	+0.4						
	11	1 14.2	1 10.5	1 20.9	+0.4	+2.8	+1.5	—2.1	+0.5	—0.2	—1.3	+9.1	+0.7	—1.7	0.49	2.89
		1°14′.6	**1°13′.3**	**1°22′.4**												
	9	1 15.8	1 16.0		—1.1	—1.7		+0.9	±0.0							
16	9³/₄	1 14.8	1 14.3		—0.1	±0.0		+0.4	+0.6							
	11	1 13.6	1 12.6		+1.1	+1.7		—1.4	—0.6		—1.4		—0.2		0.04	
		1°14′.7	**1°14′.3**													

Время наблюденія.		1	2	3	*a*	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*h*				
		1864	1865	1866												
Іюль.	Часы.	Склоненіе	O-oe.		64	65	66	64	65	66	65—64	66—65	δ_0	δ_1	δ_0^2	δ_1^2
	9	1°13′.6	1°12′.8	1°22′.4	—2′.6	—0′.4	—1′.5	—0′.6	+1′.3	—0′.2						
17	9¾	1 10.7	1 12.7	1 21.9	+0.3	—0.3	—1.0	+0.8	+0.3	—0.3						
	11	1 8.8	1 11.6	1 18.3	+2.2	+0.8	+2.6	—0.3	—1.5	+0.9	**+1′.4**	**+8′.5**	—2′.0	—1′.1	4′.00	1′.21
		1°11′.0	**1°12′.4**	**1°20′.9**												
	9	1 9.8	1 16.4	1 22.2	—2.6	—2.6	—0.5	—0.6	—0.9	+0.8						
18	9¾	1 7.3	1 14.6	1 21.5	—0.1	—0.8	—0.2	+0.4	—0.2	+0.5						
	11	1 4.6	1 10.4	1 20.3	+2.6	+3.4	+1.0	+0.1	+1.1	—0.7	**+6.6**	**+7.5**	—7.2	—0.1	51.84	0.01
		1° 7′.2	**1°13′.8**	**1°21′.3**												
	9	1 16.1	1 16.3	1 22.6	—1.3	—2.2	—1 4	+0.7	—0.5	—0.1						
19	9¾	1 14.6	1 15.2	1 22.1	+0.2	—1.1	—0.9	+0.6	—0.5	—0.2						
	11	1 13.7	1 10.7	1 19.0	+1.1	+3.4	+2.2	—1.4	+1.1	+0.5	**—0.7**	**+7.1**	+0.1	+0.3	0.01	0.09
		1°14′.8	**1°14′.1**	**1°21′.2**												
	9	1 12.5	1 11.1	1 21.8	—0.8	—1.4	—1.3	+1.2	+0.3	±0.0						
20	9¾	1 11.5	1 11.4	1 20.8	+0.2	—1.7	—0.3	+0.6	—1.1	+0.4						
	11	1 11.0	1 6.6	1 19.0	+0.7	+3.1	+1.5	—1.8	+0.8	—0.2	**—2.0**	**+10.8**	+1.4	—3.4	1.96	11.56
		1°11′.7	**1° 9′.7**	**1°20′.5**												
	9	1 15.1	1 12.8	1 21.6	—1.8	—1.5	—1.9	+0.2	+0.2	—0.6						
21	9¾	1 14.1	1 12.3	1 20.7	—0.8	—1.0	—1.0	—0.3	—0.4	—0 3						
	11	1 10.7	1 8.9	1 16.8	+2.6	+2.4	+2.9	+0.1	+0.1	+1.2	**—2.0**	**+8.4**	+1.4	—1.0	1.96	1.00
		1°13′.3	**1°11′.3**	**1°19′.7**												
	9	1 12.8	1 22.6	1 23.3	—1.9	—2.5	—1.3	+0.1	—0.8	±0.0						
22	9¾	1 11.1	1 19 4	1 22.5	—0.2	+0.7	—0.5	+0.3	+1.3	+0.2						
	11	1 8.9	1 18.3	1 20.0	+2.0	+1.7	+1 8	—0.5	—0.6	+0.1	**+9.2**	**+11.9**	—9.8	—4.5	96.04	20.25
		1°10′.9	**1°20′.1**	**1°22′.0**												
	9	1 16.8	1 17.8	1 21 6	—1.6	—1.6	—1.4	+0.4	+0.1	—0.1						
23	9¾	1 15.4	1 17.0	1 21.1	—0.2	—0.8	—0.9	+0.3	—0.2	—0.2						
	11	1 13.3	1 13.8	1 17.9	+1.9	+2.4	+2.3	—0.6	+0.1	+0.6	**+1.0**	**+4.0**	—1.6	+3.4	2.56	11.56
		1°15′.2	**1°16′.2**	**1°20′.2**												
	9	1 15.8	1 16.9	1 22.3	—2.0	—3.2	—1.3	±0.0	—1.5	±0.0						
24	9¾	1 14.3	1 15.6	1 21.3	—0.5	—1.9	—0.3	±0.0	—1.3	+0.4						
	11	1 11.3	1 8.5	1 19.5	+2.5	+5.2	+1.5	±0.0	+2.9	—0.2	**—0.1**	**+7.3**	—0 5	+0.1	0.25	0.01
		1°13′.8	**1°13′.7**	**1°21′.0**												

Время наблюденія.		1	2	3	*a*	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*h*				
		1864	1865	1866												
Іюль.	Часы.	Склоненіе		О-ос.	64	65	66	64	65	66	65—64	66—65	δ_0	δ_1	δ_0^2	δ_1^2
	9	1°14′.8	1°19′.1	1°21′.7	—1′.6	—2′.7	—1′.0	+0′.4	—1′.0	+0′.3						
26	9¾	1 14.0	1 18.3	1 21.3	—0.8	—0.9	—0.6	—0.3	—0.3	+0.1						
	11	1 10.7	1 14.8	1 19.1	+2.5	+2.6	+1.6	±0.0	+0.3	—0.1	+4′.2	+3′.3	—4′.6	+4′.1	21.16	16.81
		1°13′.2	**1°17′.4**	**1°20′.7**	—64.5	—60.9	—45.9	60.0	58.0	47.3	**—0′.6**	**+7′.4**			**336.20**	**259.72**
					—15.6	—22.9	—24.1									
					+79.1	+83.2	+60.6									
	9	1 13.2		1 22.7	—2′.0	—1′.7	—1′.3									
27	9¾	1 12.0		1 21.8	—0.5	—0.6	—0.7									
	11	1 10.4		1 18.7	+2.5	+2.3	+1.7									
		1°11′.9		**1°21′.1**	64 г.	65 г.	66 г.									
	9	1 15.1		1 21.3												
28	9¾	1 14.1		1 20.3												
	11	1 12 1		1 17.1												
		1°13′.8		**1°20′.0**												
	9	1 15.7		1 21.3												
29	9¾	1 14.4		1 20.3												
	11	1 11.2		1 17.1												
		1°13′.8		**1°19′.6**												
	9			1 20.6												
30	9¾			1 20.3												
	11			1 17.5												
				1°19′.3												
	9			1 20.8												
31	9¾			1 20.3												
	11			1 17.5												
Августъ.				**1°19′.5**												
	9			1 20.3												
1	9¾			1 20.0												
	11			1 17.8												
				1°19′.4												

Мы взяли изъ каждыхъ трехъ склоненій (въ 9, 9¾ и 11 ч. у.) среднее и сравнивали склоненія за тѣ же дни изъ года въ годъ; при этомъ мы получили нѣсколько опредѣленій величины годовой перемѣны магнитнаго склоненія, онѣ и показаны въ вышеприведенной таблицѣ подъ заголовками *g* и *h*. Среднія изъ этихъ опредѣленій будутъ — 0′.6 и + 7′.4. Хотя

числа эти получены изъ большихъ рядовъ наблюденій, однако все же на нихъ оказываютъ значительное вліяніе неправильности, существующія въ суточныхъ перемѣнахъ склоненія; онѣ еще большее вліяніе оказываютъ на подобные выводы за другіе годы, менѣе обильные наблюденіями.

Взявъ уклоненіе среднихъ выводовъ g и h отъ каждаго соотвѣтствующаго отдѣльнаго опредѣленія, найдемъ, что вѣроятныя колебанія каждаго опредѣленія годовой перемѣны склоненія относительно соотвѣтствующаго имъ средняго вывода будутъ

$$m_1 = \pm 2.35 \text{ для столбца } g.$$
$$m_2 = \pm 1.89 \quad \text{»} \quad \text{»} \quad h.$$

Если будемъ разсматривать годовую перемѣну склоненія какъ величину постоянную для каждаго года, хотя и различную для разныхъ годовъ, то для величинъ — 0. 6 и + 7. 4 найдемъ вѣроятныя погрѣшности

$$n_1 = \pm 0.42. \text{ и}$$

$$n_2 = \pm 0.32.$$

Годовыя перемѣны склоненія, означенныя въ столбцахъ g и h, получены изъ сравненія среднихъ выводовъ наблюденій въ 9, $9^3/_4$ и 11 час. въ одни и тѣ же дни года, но въ различные годы; если же наблюденія за каждый изъ этихъ часовъ мы будемъ сравнивать отдѣльно, то, вслѣдствіе неправильностей, существующихъ въ часовыхъ перемѣнахъ магнитнаго склоненія, для различныхъ часовъ дня, получимъ различныя годовыя перемѣны; а потому величины n_1 и n_2 зависятъ какъ отъ суточныхъ такъ и отъ часовыхъ движеній магнитной стрѣлки. Посмотримъ какое имѣетъ вліяніе каждая изъ этихъ причинъ отдѣльно.

Чтобы опредѣлить вліяніе часовыхъ перемѣнъ магнитнаго склоненія на величины — 0. 6 и + 7. 4, возмемъ отклоненія наблюденій за каждый часъ отъ соотвѣтствующаго имъ средняго результата; разности эти показаны въ столбцахъ a, b и c; онѣ представляютъ численную величин удвиженія стрѣлки отъ 9 до 10, отъ $9^3/_4$ до 10 и отъ 10 до 11 часовъ. Опредѣлимъ сначала постоянныя перемѣны въ часовомъ движеніи стрѣлки за эти промежутки времени, а за тѣмъ исключимъ ихъ изъ чиселъ показанныхъ въ столбцахъ a, b и c. Для этого возмемъ сумму всѣхъ положительныхъ и сумму всѣхъ отрицательныхъ отклоненій; разность между этими суммами, раздѣленная на число всѣхъ отклоненій, покажетъ среднюю величину постоянной часовой перемѣны магнитнаго склоненія въ данный промежутокъ времени. Такимъ образомъ найдемъ, что средняя величина постояннаго часоваго движенія магнитной стрѣлки отъ 9 до 10 час. = — 2.′0 для 64 года, — 1.′7 для 65 г., — 1.′3 для 66 г,; отъ $9^3/_4$ до 10 ч. = — 0.′5, — 0.′6, — 0.′7; отъ 10 до 11 ч. = — 2.′5, — 2.′3, — 1.′7. Исключивъ изъ каждаго отклоненія соотвѣтствующую величину постоянной перемѣны склоненія, получимъ случайныя перемѣны въ часовомъ движеніи магнитной стрѣлки; въ нашей таблицѣ онѣ обозначены подъ заголовками d, e и f. Означивъ чрезъ v_1, v_2 и v_3 вѣроятныя погрѣшности для каждаго отдѣльнаго опредѣленія величины постоянныхъ перемѣнъ, получимъ:

$$v_1 = \pm \frac{0.8454}{\sqrt{96-32}} \times \frac{60.0}{96} = \pm 0'.07 \text{ для 1864 г.}$$

$$v_2 = \pm \frac{0.8454}{\sqrt{111-37}} \times \frac{58.8}{111} = \pm 0.05 \text{ для 1865 г.}$$

$$v_3 = \pm \frac{0.8454}{\sqrt{111-37}} \times \frac{47.3}{111} = \pm 0.04 \text{ для 1866 г.}$$

Слѣдовательно вѣроятныя уклоненія среднихъ выводовъ — 0'.6 и + 7'.4, зависящія отъ случайныхъ перемѣнъ въ *часовомъ* движеніи стрѣлки будутъ

$$\varepsilon_1 = \pm \sqrt{v_1^2 + v_2^2} = \pm 0.09$$

$$\varepsilon_2 = \pm \sqrt{v_2^2 + v_3^2} = \pm 0.06$$

Отсюда мы видимъ, что неправильности, существующія въ часовыхъ перемѣнахъ магнитнаго склоненія, не оказываютъ чувствительнаго вліянія на опредѣленіе величинъ — 0'.6 и + 7'.4. Если изъ n_1 и n_2 исключимъ ε_1 и ε_2, то получимъ

$$\rho_1 = \pm \sqrt{n_1^2 - \varepsilon_1^2} = \pm 0.41$$

$$\rho_2 = \pm \sqrt{n_2^2 - \varepsilon_2^2} = \pm 0.31$$

гдѣ ρ_1 и ρ_2 суть вѣроятныя уклоненія величинъ — 0'.6 и + 7'.4, зависящія только отъ случайныхъ *суточныхъ* перемѣнъ магнитнаго склоненія, которыя, какъ видимъ, оказываютъ значительно большее вліяніе на точность опредѣленія величинъ — 0'.6 и + 7'.4, нежели случайныя перемѣны въ часовомъ движеніи стрѣлки.

Величина магнитнаго склоненія зависитъ также отъ географическаго положенія мѣста наблюденій. Что бы судить о перемѣнахъ въ магнитномъ склоненіи, происходящихъ отъ перемѣны широты и долготы мѣста наблюденій, необходимо (по причинѣ постоянной его измѣняемости) сравнивать только одновременныя наблюденія, произведенныя въ различныхъ мѣстностяхъ; а такъ какъ подобныхъ наблюденій въ Каспійскомъ морѣ не имѣется, то слѣдуетъ существующія разновременныя наблюденія привести къ одному моменту. Вообще говоря, время и мѣсто, избираемыя для магнитныхъ наблюденій, обусловливались ходомъ другихъ гидрографическихъ работъ, а потому не всегда можно было располагать наблюденіями такъ, какъ бы нужно было для полученія наивыгоднѣйшихъ опредѣленій магнитныхъ координатъ.

Если бы гдѣ нибудь на берегахъ Каспійскаго моря, или близъ оныхъ, производились постоянныя магнитныя наблюденія, и если допустить, что въ мѣстѣ постоянныхъ наблюденій и на всемъ пространствѣ Каспійскаго моря, величины магнитныхъ координатъ измѣняются одинаково, то приведеніе всѣхъ наблюденій къ одной эпохѣ совершилось бы очень просто.

Къ сожалѣнію подобныхъ наблюденій не существуетъ, а потому, для достиженія нашей цѣли, остается только одно средство—воспользоваться собственными наблюденіями, изъ которыхъ слѣдуетъ найти какимъ образомъ измѣняется склоненіе въ зависимости отъ перемѣны времени и отъ измѣненія географическаго положенія мѣста наблюденій. Найдемъ сначала зависимость перемѣнъ склоненія отъ перемѣны времени. Чѣмъ многочисленнѣе и продолжительнѣе наблюденія тѣмъ точнѣе опредѣлятся искомыя перемѣны; а такъ какъ самыя значительныя изъ нашихъ наблюденій произведены въ Баку, Астрахани, Тюбъ-Караганѣ и ос. Б. Ашурѣ, то эти четыре пункта и послужатъ намъ для изысканія величинъ, зависящихъ отъ измѣненія склоненія съ теченіемъ времени. Съ этою цѣлью изберемъ наблюденія, произведенныя, по возможности, при тѣхъ же обстоятельствахъ; распредѣлимъ ихъ по годамъ и выберемъ ближайшія къ одному какому нибудь времени года; начнемъ съ Бакинскихъ наблюденій. Такъ какъ большая часть этихъ наблюденій сдѣлана въ іюнѣ и іюлѣ, то, при нашихъ изслѣдованіяхъ, мы будемъ держаться этихъ самыхъ мѣсяцовъ.

Прежде всего наблюденія, сдѣланныя въ различные часы дня, должны быть приведены къ одному часу, и такъ какъ склоненіе опредѣлялось въ Баку преимущественно около 10 ч. утра, то выгоднѣе всего привести наблюденія къ этому часу. Для сего выберемъ такія склоненія, что бы средній моментъ наблюденія ихъ приходился около 10 час. утра, среднее изъ этихъ склоненій будетъ соотвѣтствовать означенному часу. Нельзя ожидать, что бы на эти склоненія могли оказать большое вліяніе случайныя перемѣны въ часовомъ движеніи стрѣлки, какъ это мы уже видѣли при изслѣдованіи Бакинскихъ наблюденій за 1864, 65 и 66 годы, а потому полученныя нами среднія склоненія для 10 час. утра должны близко подходить къ дѣйствительнымъ его величинамъ въ означенный часъ. Если подобнаго соединенія склоненій, для полученія величины его въ 10 ч. утра, сдѣлать нельзя, то къ этому часу отъ часа наблюденія, переходимъ чрезъ сравненіе даннаго наблюденія съ ближайшими часовыми перемѣнами магнитнаго склоненія отъ часа наблюденія до 10 ч. утра [1]). Въ 1864, 65 и 66 годахъ каждое склоненіе (среднее изъ трехъ) соотвѣтствуетъ 10 час. утра; а потому, взявъ между ними среднее въ каждомъ году отдѣльно, и среднее изъ чиселъ, въ которыя производились наблюденія, найдемъ, что въ 10 ч. утра 1864 г. 10 Іюля скл. = 1° 14′. 4 0-ое; 1865 г. 2 Іюля скл. = 1° 15′. 0 0-ое; 1866 г. 10 Іюля скл. = 1° 21′. 4 0-ое. Поступая какъ было сказано, для другихъ годовъ получимъ:

Въ 1859 г. 16 Мая	въ	$11\frac{1}{2}$	ч. у. скл. =	0°	58′. 9	0-ое
» 29 Мая	»	$9\frac{3}{4}$	»	»	0	59.9	»
» 2 Іюня	»	9	»	»	1	5.3	»
» 6 Іюня	»	$9\frac{1}{2}$	»	»	1	1.2	»
» 14 Іюля	»	$10\frac{3}{4}$	»	»	0	59.1	»
» 20 Іюля	»	$9\frac{1}{4}$	»	»	1	2.5	»
» 7 Августа	»	11	»	»	0	57.4	»
Въ 1859 г. 22 Іюня	**въ**	**10**	**ч. у. скл. =**	**1°**	**0′.6**	**0-ое**	

1) Если часъ наблюденія будетъ значительно удаленъ отъ 10 ч. утра, то могутъ войти болѣе или менѣе чувствительныя погрѣшности, а потому мы старались, по возможности, исключать такія наблюденія.

Въ 1860 г.	2 Мая въ 10	ч. у. скл. =	1°	1′.2	0-ое
»	10 Мая » 10	» »	1	3.1	»
»	15 Мая » 10	» »	1	8.0	»
»	19 Мая » 10	» »	1	2.0	»
»	25 Мая » 10	» »	1	2.8	»
»	1 Іюня » 10	» »	1	3.0	»
»	8 Іюня » 10	» »	0	57.0	»
»	14 Іюня » 10	» »	1	0.5	»
»	11 Іюля » $11\frac{1}{2}$	» »	0	55.8	»
»	18 Іюля » $9\frac{1}{4}$	» »	0	58.0	»
Въ 1860 г.	**3** Іюня въ **10**	ч. у. скл. =	**1°**	**1′.1**	**0**-ое

Въ 1861 г.	17 Іюня въ 10	ч. у. скл. =	1°	3′.7	0-ое
»	19 Іюня » 10	» »	1	5.5	»
Въ 1861 г.	**18** Іюня въ **10**	ч. у. скл. =	**1°**	**4′.6**	**0**-ое

Въ 1863 г.	24 Іюня въ $9\frac{1}{2}$	ч. у. скл. =	1°	4′.1	0-ое
»	24 Іюня » $10\frac{3}{4}$	» »	1	1.4	»
»	25 Іюня » 10	» »	1	5.7	»
»	26 Іюня » 10	» »	1	6.8	»
»	27 Іюня » 10	» »	1	8.7	»
»	28 Іюня » 10	» »	1	6.3	»
»	5 Іюля » 10	» »	1	3.6	»
Въ 1863 г.	**29** Іюня въ **10**	ч. у. скл. =	**1°**	**5′.7**	**0**-ое

Такимъ образомъ для Баку получается слѣдующій рядъ склоненій, отнесенныхъ къ 10 часамъ утра:

	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866 г.
Время наб.	22 Іюня	3 Іюня	18 Іюня	—	29 Іюня	10 Іюля	2 Іюля	10 Іюля
Скл. 0-ое	**1° 0′.6**	**1° 1′.1**	**1° 4′.6**	—	**1° 5′.7**	**1° 14′.4**	**1° 15′.0**	**1° 21′.4**. . . . . (A).

Нѣтъ никакого сомнѣнія, что склоненіе есть перемѣнная величина, зависящая отъ времени или, говоря математическимъ языкомъ, склоненіе есть нѣкоторая функція времени; но если время получаетъ не слишкомъ большія приращенія, то эту перемѣну склоненія можно выразить помощію Тейлоровой теоремы; а именно: если въ нѣкоторую эпоху t означимъ склоненіе чрезъ δ, а въ другую t' чрезъ δ', то можно допустить, что

$$\delta = \delta' + (t - t')x + (t - t')^2 y + \ldots\ldots (B).$$

гдѣ x, y суть постоянные коэфиціенты, которыхъ численную величину мы можемъ получить изъ наблюденій, произведенныхъ въ какомъ нибудь одномъ и томъ же мѣстѣ. Зная эти коэфиціенты, мы всегда можемъ, по извѣстному склоненію и времени наблюденія въ данномъ мѣстѣ, найти склоненіе въ другое время въ томъ же мѣстѣ. При этомъ должно замѣтить, что для изысканія коэфиціентовъ, не выгодно было бы брать слишкомъ короткіе промежутки времени, потому что тогда ошибки наблюденій, а преимущественно случайныя возмущенія въ положеніи магнитной стрѣлки, оказали бы слишкомъ большое вліяніе на точность опредѣленія искомыхъ коэфиціентовъ.

Приложимъ эту формулу къ нашимъ наблюденіямъ и вычислимъ по ней сначала коэфиціенты, а потомъ найдемъ склоненіе въ срединѣ 1862 года; къ этой эпохѣ мы будемъ впослѣдствіи приводить всѣ наблюденія въ Каспійскомъ морѣ. Положимъ, что въ срединѣ 1862 года скл. $= \alpha + z$, гдѣ α пусть изображаетъ величину произвольно принятую, но мало отличающуюся отъ склоненія въ Баку въ желаемую эпоху; мы примемъ $\alpha = 1^\circ$, или, что все равно $60'$; по этому случаю z изобразитъ искомую поправку для опредѣленія вѣрнаго склоненія. Ограничиваясь членами съ первыми и вторыми степенями разностей времени, мы, на основаніи вышеизложеннаго, подставляя въ формулу (B) величины взятыя изъ ряда (A), и принявъ $\delta = \alpha + z$, можемъ составить слѣдующія уравненія:

$$
\begin{aligned}
1^\circ + z &= 1^\circ\ 0'.6 + 3x + 9y \\
1 + z &= 1\ \ 1.1 + 2x + 4y \\
1 + z &= 1\ \ 4.6 + x + y \\
1 + z &= 1\ \ 5.7 - x + y \\
1 + z &= 1\ 14.4 - 2x + 4y \\
1 + z &= 1\ 15.0 - 3x + 9y \\
1 + z &= 1\ 21.4 - 4x + 16y
\end{aligned}
$$

откуда:

	l	l^2	
$3x + 9y - z + 0.6 = 0$	-0.131	0.017	
$2x + 4y - z + 1.1 = 0$	-0.476	0.226	
$x + y - z + 4.6 = 0$	$+1.489$	2.217	$\Sigma l^2 = \mathbf{16.831}$.
$x - y + z - 5.7 = 0$	$+2.551$	6.507	$m^2 = 4.208$.
$2x - 4y + z - 14.4 = 0$	-2.544	6.472	$m = \pm 2.051$.
$3x - 9y + z - 15.0 = 0$	$+1.151$	1.325	$v = \pm 1.384$.
$4x - 16y + z - 21.4 = 0$	-0.259	0.067	

Рѣшая эти уравненія по способу наименьшихъ квадратовъ, для вычисленія вѣроятнѣйшихъ величинъ x, y и z, получимъ слѣдующія уравненія:

$$
\begin{aligned}
44.00x - 64.00y + 4.00z - 156.50 &= 0 \\
64.00x - 452.00y + 44.00z - 555.10 &= 0 \\
4.00x - 44.00y + 7.00z - 62.80 &= 0
\end{aligned}
$$

Изъ этихъ уравненій получаемъ:

$x = +2'.570$ съ вѣс. $p_x = 33.10$ съ сред. ошиб $\Delta x = \pm 0'.357$ или вѣроят. ошиб. $v_x = \pm 0'.241$.
$y = -0.345$ » $p_y = 139.20$ » $\Delta y = \pm 0.174$ » $v_y = \pm 0.117$.
$z = +5.336$ » $p_z = 2.57$ » $\Delta z = \pm 1.279$ » $v_z = \pm 0.862$.

Слѣдовательно искомое магнитное склоненіе равное $\alpha + z = 60' + 5'.336 = 1° 5'.3$ 0-ое. Подставляя въ начальныя уравненія вмѣсто x, y и z ихъ вѣроятнѣйшія величины, и означивъ отклоненія ихъ чрезъ l_1, l_2, l_3 и т. д., получимъ $l_1 = -0.131$, $l_2 = -0.476$, $l_3 = +1.489$, $l_4 = +2.551$, $l_5 = -2.544$, $l_6 = +1.151$, $l_7 = -0.259$. Сумма квадратовъ этихъ отклоненій $= \Sigma l^2 = 16.831$; отсюда квадратъ средней ошибки начальныхъ уравненій $m^2 = 4.208$, $m = \pm 2'.051$ и наконецъ вѣроятная погрѣшность начальныхъ уравненій $v = \pm 1'.384$.

Приложимъ теперь ту же формулу къ Астраханскимъ наблюденіямъ и вычислимъ по ней коэфиценты x и y. Неизвѣстная z уже не войдетъ въ эти вычисленія, потому что для 1862 года мы имѣемъ въ этомъ пунктѣ склоненіе изъ непосредственныхъ наблюденій.

Поступая какъ прежде, мы получаемъ для Астрахани слѣдующій рядъ опредѣленій:

	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866
Время наб.	17 Дек.	16 Апр.	13 Авг.	31 Мая	27 Мая	28 Мая	30 Мая	17 Мая	29 Мая
Скл. 0-ое	**1° 53'.0**	**1° 53'.7**	**1° 56'.5**	**2° 0'.2**	**2° 3'.0**	**2° 11'.1**	**2° 20'.0**	**2° 17'.9**	**2° 21'.8**

Каждое изъ этихъ склоненій соотвѣтствуетъ $11^1/_2$ час. утра. Для изысканія x и y мы можемъ составить слѣдующія 8 уравненій:

	l	l^2	
$3.5x + 12.25y - 10.0 = 0$	$+0.773$	0.596	
$3.1x + 9.61y - 9.3 = 0$	$+0.629$	0.396	
$1.8x + 3.24y - 6.5 = 0$	-0.005	0.000	$\Sigma l^2 = 78.545$.
$x + y - 2.8 = 0$	$+1.058$	1.120	$m^2 = 13.091$.
$x - y - 8.1 = 0$	-3.618	13.090	$m = \pm 3.618$.
$2x - 4y - 17.0 = 0$	-7.412	54.918	$v = \pm 2.440$.
$3x - 9y - 14.9 = 0$	$+0.418$	0.175	
$4x - 16y - 18.8 = 0$	$+2.872$	8.250	

Рѣшая эти уравненія по способу наименьшихъ квадратовъ получимъ:

$$56.100x - 20.502y - 240.330 = 0$$
$$20.502x - 607.913y - 275.267 = 0$$

отсюда

$x = +4'.170$ съ вѣс. $p_x = 55.417$ съ сред. ошиб. $\Delta_x = \pm 0'.486$ или съ вѣроят. $v_x = \pm 0'.328$.
$y = -0.312$ » $p_y = 600.421$ » $\Delta_y = \pm 0.148$ » $v_y = \pm 0.099$.

Помощію этихъ коэфиціентовъ вычислимъ, по склоненіямъ въ данные годы, склоненіе для средины 1862 г. Означивъ величину искомаго склоненія чрезъ δ, и переходя послѣдовательно отъ каждаго года къ 1862-му, мы будемъ получать слѣдующія величины для δ:

Отъ 66 къ 62 г. $141.8 - 4.00 \times 4.17 - 16.00 \times 0.312 = 120'.1 = \delta_1$
» 58 » 62 » $113.0 + 3.50 \times 4.17 - 12.25 \times 0.312 = 123.8 = \delta_2$
» 65 » 62 » $137.9 - 3.00 \times 4.17 - 9.00 \times 0.312 = 122.6 = \delta_3$
» 59 » 62 » $113.7 + 3.10 \times 4.17 - 9.60 \times 0.312 = 123.6 = \delta_4$
» 64 » 62 » $140.0 - 2.00 \times 4.17 - 4.00 \times 0.312 = 130.4 = \delta_5$
» 60 » 62 » $116.5 + 1.80 \times 4.17 - 3.24 \times 0.312 = 123.0 = \delta_6$
» 63 » 62 » $131.1 - 1.00 \times 4.17 - 1.00 \times 0.312 = 126.6 = \delta_7$
» 61 » 62 » $120.2 + 1.00 \times 4.17 - 1.00 \times 0.312 = 124.1 = \delta_8$

Среднее склоненіе $2^\circ\ 3'.3 = \delta$.

Склоненіе получен. изъ непоср. наб. $= 2\ \ 3.0$

Разность $\Delta = 0^\circ\ 0'.3$

Такъ какъ опредѣленіе склоненія 1864 года представляетъ значительную аномалію, то припишемъ этому опредѣленію вѣсъ $p = \frac{1}{3}$, тогда среднее склоненіе δ будетъ $= \frac{907.3 \times 3}{22} = 123'.3$ $= 2^\circ\ 3'.3$; изъ непосредственныхъ же наблюденій мы имѣемъ склоненіе $= 2^\circ\ 3'.0$, отличающееся отъ вычисленнаго на $0'.3$. Таковое согласіе склоненій, вычисленныхъ по изложеной методѣ, съ склоненіемъ найденымъ въ Астрахани по наблюденіямъ, приводитъ насъ къ заключенію, что склоненіе вычисленное нами для Баку, гдѣ въ 1862-мъ году не было сдѣлано наблюденія склоненія, близко подходитъ къ дѣйствительному.

Такъ какъ Бакинскія и Астраханскія наблюденія вычислялись нами по одной и той же методѣ, и такъ какъ въ Астрахани найдено склоненіе отличающееся отъ склоненія, полученнаго изъ наблюденій на $0'.3$, то можно было бы приложить эту же поправку и къ Бакинскимъ наблюденіямъ, потому что въ измѣненіяхъ магнетизма въ Баку и Астрахани не можетъ быть большой разницы, по причинѣ не слишкомъ большаго между ними разстоянія; но такъ какъ поправка оказывается очень мала сравнительно съ неточностями самыхъ наблюденій, и дѣлается по этому случаю сомнительною, то мы оставляемъ её безъ вниманія.

Обратимся къ Тюбъ-Караганскимъ наблюденіямъ и вычислимъ по нимъ вѣроятнѣйшія значенія для коэфиціентовъ x и y. Въ этомъ пунктѣ мы имѣемъ слѣдующій рядъ опредѣленій склоненія:

	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865
Время наблюд.	13 Іюня	13 Сент.	—	29 Іюня	9 Іюля	11 Іюня	31 Мая
Склоненіе 0-ое	2° 11'.9	2° 12'.2	—	2° 21'.1	2° 16'.6	2° 30'.9	2° 41'.3

Здѣсь даны полные матеріалы какіе имѣются, но при вычисленіи коэфиціентовъ, мы пропускаемъ 1863 годъ по причинѣ особенной аномаліи, которую представляютъ наблюденія этого года; по этому случаю, для вычисленія x и y, мы получимъ слѣдующія 4 уравненія:

	l	l^2	
$3x + 9y - 9.2 = 0.$	$+0.664$	0.441	$\Sigma l^2 = 8.746.$
$1.8x + 3.24y - 8.9 = 0$	-1.850	3.423	$m^2 = 4.373.$
$2x - 4y - 9.8 = 0$	$+2.016$	4.065	$m = \pm 2.091.$
$3x - 9y - 20.2 = 0$	-0.904	0.817	$v = \pm 1.411.$

Рѣшая эти уравненія по способу наименьшихъ квадратовъ, получимъ:

$$25.240x - 2.168y - 123.820 = 0$$
$$2.168x - 188.498y - 109.364 = 0$$

откуда

$x = +4'860$ съ вѣс. $p_x = 25.215$ съ сред. ошиб. $\Delta_x = \pm 0'417$ или вѣр. ошиб. $v_x = \pm 0'281.$
$y = -0.524$ » $p_y = 188.498$ » $\Delta_y = \pm 0.152$ » $v_y = \pm 0.103.$

Помощію этихъ коэфиціентовъ вычислимъ склоненіе въ срединѣ 1862 года изъ данныхъ склоненій въ другіе годы. Означивъ искомое склоненіе чрезъ δ, мы получимъ для него слѣдующія величины:

Изъ наблюд. 1865 г. $\delta_1 = 2°22'.0.$
» 1859 » $\delta_2 = 2\ 21.8.$
» 1864 » $\delta_3 = 2\ 19.1.$
» 1860 » $\delta_4 = 2\ 19.3.$

Среднее склоненіе $\delta = 2°20'.6.$
Скл. получ. изъ наб. $= 2\ 21.1.$
Разность $\Delta = 0°\ 0'.5.$

Вычислимъ теперь x и y изъ наблюденій на ос. Б. Ашурѣ, на которомъ имѣемъ слѣдующій рядъ опредѣленій склоненія:

	1859	1860	1861	1866
Время наблюденія.	13 Октября	24 Іюня	11 Іюля	22 Августа.
Склоненіе 0-ое.	**1°5'.1**	**1°2'.4**	**1°9'.5**	**1°32'.8**

Положимъ, что склоненіе въ срединѣ 1862 года равно $\alpha + z$, гдѣ α пусть $= 60'$, а z изображаетъ искомую поправку для полученія вѣрнаго склоненія въ срединѣ 1862 года; тогда, для вычисленія x, y и z, можемъ составить слѣдующія уравненія:

	l	l^2	
$2.7x + 7.29y - z + 5.1 = 0.$	$+1.50$	2.25	$\Sigma l^2 = 12.27.$
$2.0x + 4.00y - z + 2.4 = 0.$	-2.84	8.06	$m^2 = 12.27.$
$x + y - z + 9.5 = 0.$	$+1.40$	1.96	$m = \pm 3.503.$
$4.2x - 17.64y + z - 32.8 = 0.$	$+0.05$	0.00	$v = \pm 2.363.$

Рѣшая ихъ по способу наименьшихъ квадратовъ, получимъ:

$$29.930x - 45.405y - 1.500z - 109.690 = 0.$$
$$45.405x - 381.214y + 29.930z - 634.871 = 0.$$
$$1.500x + 29.930y - 4.000z + 49.800 = 0.$$

откуда

$x = +3'.780$ съ вѣс. $p_x = 8.978$ съ сред. ошиб. $\Delta_x = \pm 1'.169$ или вѣр. ошиб. $v_x = \pm 0'.788.$
$y = -0\ 306$ » $p_y = 48.079$ » $\Delta_y = \pm 0.505$ » $v_y = \pm 0.341.$
$z = +11\ 574$ » $p_z = 0.604$ » $\Delta_z = \pm 4.507$ » $v_z = \pm 3.040.$

Слѣдовательно искомое магнитное склоненіе въ срединѣ 1862 года $= \alpha + z = 1°11'6.$

Такимъ образомъ изъ наблюденій въ четырехъ различныхъ пунктахъ, мы получили четыре различныхъ опредѣленія для коэфиціентовъ x и y; а именно:

Для Астрахани	$x_0 = +4'.170$	съ вѣсомъ	$p_{x_0} = 55.417$	съ вѣр. ошиб.	$v_{x_0} = \pm 0'.328.$
» »	$y_0 = -0.312$	»	$p_{y_0} = 600.421$	»	$v_{y_0} = \pm 0.099.$
» Т. Карагана	$x_1 = +4.860$	»	$p_{x_1} = 25.215$	»	$v_{x_1} = \pm 0.281.$
» »	$y_1 = -0.524$	»	$p_{y_1} = 188.498$	»	$v_{y_1} = \pm 0.103.$
» Баку	$x_2 = +2.570$	»	$p_{x_2} = 33.100$	»	$v_{x_2} = \pm 0.241.$
» »	$y_2 = -0.345$	»	$p_{y_2} = 139.200$	»	$v_{y_2} = \pm 0.117.$
» Ос. Бол. Ашуръ	$x_3 = +3.780$	»	$p_{x_3} = 8.978$	»	$v_{x_3} = \pm 0.788.$
» »	$y_3 = -0.306$	»	$p_{y_3} = 48.079$	»	$v_{y_3} = \pm 0.341.$

Мы видимъ, что изъ различныхъ опредѣленій x и y получились для нихъ различныя величины. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что численная величина перемѣны склоненія зависитъ отъ широты и долготы мѣста наблюденія, а слѣдовательно и величина x и y для различныхъ мѣстностей должна быть различна; нельзя однакожь думать, что бы разность эта въ нашихъ вычисленіяхъ, могла произойти отъ различнаго положенія пунктовъ наблюденій; гораздо вѣроятнѣе будетъ предположить, что она произошла отъ неточности въ самыхъ наблюденіяхъ и отъ случайныхъ возмущеній въ магнитной стрѣлкѣ. На не большихъ разстояніяхъ можно допустить, что измѣненія въ магнетизмѣ происходятъ одинаковымъ образомъ; поднять потому, считая x и y одинаковыми на всемъ пространствѣ Каспійскаго моря, мы воспользуемся всѣми четырьмя опредѣленіями и возмемъ между ними среднее, принимая во вни-

маніе вѣсъ каждаго опредѣленія. Извѣстно, что если для искомой величины имѣется нѣсколько опредѣленій различной точности, то вѣроятнѣйшее её значеніе равно суммѣ отдѣльныхъ выводовъ, умноженныхъ на вѣсы и раздѣленной на сумму вѣсовъ, слѣдовательно:

$$X = \frac{x_0\, p_{x_0} + x_1\, p_{x_1} + x_2\, p_{x_2} + x_3\, p_{x_3}}{p_{x_0} + p_{x_1} + p_{x_2} + p_{x_3}} = + 3'.852.$$

съ вѣсомъ

$$P_x = p_{x_0} + p_{x_1} + p_{x_2} + p_{x_3} = 122.710$$

и съ вѣроятною ошибкою

$$V_x = \pm \frac{1}{P_x} \sqrt{p_{x_0}^2\, v_{x_0}^2 + p_{x_1}^2\, v_{x_1}^2 + p_{x_2}^2\, v_{x_2}^2 + p_{x_3}^2\, v_{x_3}^2} = \pm 0'.181.$$

$$Y = \frac{y_0\, p_{y_0} + y_1\, p_{y_1} + y_2\, p_{y_2} + y_3\, p_{y_3}}{p_{y_0} + p_{y_1} + p_{y_2} + p_{y_3}} = - 0'.357.$$

съ вѣсомъ

$$P_y = p_{y_0} + p_{y_1} + p_{y_2} + p_{y_3} = 976.198.$$

и съ вѣроятною ошибкою

$$V_y = \pm \frac{1}{P_y} \sqrt{p_{y_0}^2\, v_{y_0}^2 + p_{y_1}^2\, v_{y_1}^2 + p_{y_2}^2\, v_{y_2}^2 + p_{y_3}^2\, v_{y_3}^2} = \pm 0'.069.$$

Эти средніе коэфиціенты X и Y будутъ общіе на всемъ пространствѣ Каспійскаго моря.

Въ слѣдующей за симъ таблицѣ показаны среднія склоненія для 10 ч. утра соотвѣтственно тѣмъ годамъ, въ которые онѣ опредѣлялись. При помощи сейчасъ найденныхъ среднихъ коэфиціентовъ X и Y склоненія эти приведены къ одной эпохѣ (срединѣ 1862 г.) по формулѣ (D), въ которой δ' означаетъ склоненіе въ 10 ч. утра, $t - t'$ равно промежутку времени въ частяхъ года, считая его отъ средины 1862 г. до дня наблюденія, δ искомое склоненіе въ срединѣ 1862 года, котораго величины показаны въ послѣднемъ столбцѣ таблицы.

Названіе пунктовъ.	Склоненіе О-ое.									Склоненіе О-ое въ 10 час. утра въ сред. 1862г.
	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	
1. Астрахань........	1°53′.0 17 Дек.	1°53′.7 16 Апр.	1°56′.5 13 Авг.	2° 0′.2 31 Мая	2° 3′.0 27 Мая	2°11′.1 28 Мая	2°20′.0 30 Мая	2°17′.9 17 Мая	2°21′.8 29 Мая	2° 5′.4
2. Бирючья коса.....	1 49.5 8 Авг.	—	1 40.0 26 Авг.	—	—	1 58.7 13 Іюля	—	—	—	1 53.2
3. Ос. Тюленій......	1 17.2 9 Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	1 26.8
4. Брянская коса	1 15.8 11 Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	1 25.4
5. Ос. Чечень	1 11.9 10 Авг.	—	1 12.9 24 Авг.	—	—	—	—	—	—	1 20.7
6. Петровскъ	—	0 53.9 9 Мая	—	—	—	—	—	—	1 19.5 8 Іюня	1 0.4
7. Дербентъ	—	1 1.4 4 Сент.	—	—	—	—	—	—	1 25.9 9 Іюня	1 6.7
8. Низовая пристань..	—	1 3.7 21 Мая	—	—	—	—	-	—	—	1 12.2
9. Апшер. проливъ ...	—	1 13.5 3 Авг.	—	—	—	—	—	—	—	1 21.6
10. Ос. Жилой.......	—	—	1 16.1 16 Мая	—	—	—	—	—	—	1 22.6
11. Ос. Булла........	—	—	0 44.5 15 Іюня	—	—	—	—	—	—	0 50.8
12. Ос. Погор. плита...	—	—	0 24.7 31 Мая	—	—	—	—	—	—	0 31.2
13. Ос. Куринскій камень	—	—	0 19.5 10 Сент.	—	—	—	—	—	—	0 25.5
14. Баку............	—	1 0.6 22 Іюня	1 1.1 3 Іюня	1 4.6 18 Іюня	—	1 5.7 29 Іюня	1 14.4 10 Іюля	1 15.0 2 Іюля	1 21.4 10 юля	1 5.5
15. Ос. Сара.	—	1 3.9W 20 Сент.	0 5.7W 26 Іюня	—	—	0 10.5 1 Іюля	—	—	—	0 3.4
16. Астара	—	—	0 20.0 29 Мая	—	—	—	—	—	—	0 26.5
17. Энзили	—	—	—	0 11.9 8 Сент.	—	—	—	—	—	0 15.1
18. Сефидъ-рудъ......	—	—	—	0 30.8 15 Авг.	—	—	—	—	—	0 34.0

Названіе пунктовъ.	Склоненіе О-ое.									Склоненіе О-ое въ 10 час. утра въ сред. 1862 г.
	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	
19. Чаабе-джиръ......	—	—	—	0 21.5 14 Авг.	—	—	—	—	—	0 24.7
20. Сардобе-рудъ.....	—	—	—	0 23.9 17 Іюля	—	—	—	—	—	0 27.4
21. Мешедисеръ......	—	—	—	0 45.4 15 Іюля	—	—	—	—	—	0 48.9
22. Ферахабадъ......	—	—	0 50.1 2 Іюля	—	—	—	—	—	—	0 56.4
23. Устье р. Каратапе..	—	0 56.1 14 Окт.	—	—	—	—	—	—	—	1 4.1
24. Ос. Бол. Ашуръ....	—	1 5.1 13 Окт.	1 2.4 24 Іюня	1 9.5 11 Іюля	—	—	—	—	1 32.8 22 Авг.	1 11.6
25. Хивинская коса...	—	—	1 42.3 24 Іюня	—	—	—	—	—	—	1 48.6
26. Ос. Огурчинскій...	—	1 59.0 11 Авг.	—	—	—	—	—	—	—	2 7.1
27. Ос. Челекень......	—	1 52.4 10 Авг.	—	—	—	—	—	2 2.5 8 Авг.	—	1 55.4
28. Зал. Красноводскій.	—	1 44.5 11 Іюня	—	—	—	—	—	2 21.4 13 Авг.	—	1 40.3
29. Зал. Карабугазскій.	—	1 34.4 13 Іюня	—	—	—	—	—	—	—	1 42.7
30. Зал. Кендерлинскій.	—	2 18.0 14 Іюня	—	—	—	2 27.5 5 Авг.	—	—	—	2 24.5
31. М. Токмакъ.......	—	—	—	—	—	2 26.0 20 Авг.	—	—	—	2 21.3
32. Зал. Александръ-бай	—	1 56.5 14 Іюня	—	—	—	—	—	—	—	2 4.8
33. Мѣловой уголъ....	—	2 7.0 26 Мая	—	—	—	—	—	—	—	2 15.5
34. Зал. Тюбъ-Караганъ	—	2 11.9 13 Іюня	2 12.2 13 Сент.	—	2 21.1 29 Іюня	2 16.6 9 Іюля	2 30.9 10 Іюня	2 41.3 31 Мая	—	2 21.1
35. Лбище.........	—	—	—	—	2 25.0 3 Сент.	—	—	—	—	2 24.1
36. Ос. Кулалы.......	—	—	—	—	2 24.6 9 Авг.	—	—	—	—	2 24.3

Названіе пунктовъ.	Склоненіе 0-ое.									Склоненіе 0-ое въ 10 час. утра въ сред. 1862 г.
	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	
37. Ос. Долгой	—	—	2 52.9 11 Сент.	—	—	—	—	—	—	**2 58.7**
38. Ракушечная пристань	—	—	3 46.8 9 Сент.	—	—	—	—	—	—	**3 52.6**
39. Бол. Забур. коса...	—	—	2 44.7 7 Сент.	—	—	—	—	—	—	**2 50.5**

Въ этой таблицѣ показано склоненіе для каждаго пункта, отнесенное къ одной эпохѣ— срединѣ 1862 года. Имѣя этотъ рядъ одновременныхъ наблюденій для различныхъ пунктовъ, мы можемъ найти численную величину той зависимости, въ которой находится перемѣна склоненія къ перемѣнѣ широты и долготы мѣста наблюденія. Если измѣненія широты и долготы не слишкомъ велики, то приблизительно, на основаніи Тейлоровой теоремы для разложенія функцій, можно принять

$$\delta_1 = \delta_0 + x\,d\varphi + y\,dL + z\,d\varphi^2 + u\,d\varphi\,dL + t\,dL^2 + \ldots\ldots\ldots \quad (C.)$$

гдѣ δ_1 изображаетъ склоненіе въ данное время въ широтѣ $= \varphi$ и долготѣ $= L$: δ_0 — склоненіе въ тоже время въ широтѣ $= \varphi + d\varphi$ и долготѣ $= L + dL$; x, y, z, u, t суть постоянные коэфиціенты, получаемые изъ наблюденій произведенныхъ въ одно и тоже время, но въ различныхъ мѣстностяхъ. Должно замѣтить, что чѣмъ будутъ меньше $d\varphi$ и dL и чѣмъ симметричнѣе будутъ расположены пункты наблюденій относительно ихъ широтъ и долготъ, тѣмъ лучше опредѣлятся искомые коэфиціенты. Имѣя это въ виду, мы изберемъ центральную точку a лежащую въ широтѣ $\varphi = 42°\ 0'.0$ N-ой и долготѣ $L = 3°\ 0'.0$ къ 0-ту отъ Астрахани; такъ что въ вышеприведенной формулѣ $d\varphi$ изобразитъ разность широтъ даннаго пункта наблюденій и точки a, dL — такую же разность долготъ и $\delta_1 - \delta_0$ — соотвѣтствующую разность склоненій. Склоненіе въ точкѣ a равное δ_0 неизвѣстно, но мы найдемъ его изъ формулы (C) вмѣстѣ съ прочими неизвѣстными. Такъ какъ крайніе пункты наблюденій отличаются по широтѣ только на 10°, а по долготѣ еще меньше, то отъ средняго пункта a до крайнихъ будетъ не больше 5°, а поэтому мы полагаемъ что принятое нами разложеніе, если не есть точное, то въ достаточной степени приближенное.

Прилагая формулу (C.) къ нашимъ наблюденіямъ мы получимъ слѣдующія 36 уравненій съ шестью неизвѣстными величинами δ_0 x, y, z, u и t:

1 Астрахань . . . . $2^\circ 09 = \delta_0 + 4.35x - 3.00y + 18.9225z - 13\ 0500u + 9.0000t$

2. Бирючья коса . . . . . $1.89 = \delta_0 + 3.73x - 3.43y + 13.9129z - 12.7939u + 11.7649t$

3. Ос. Тюленій . . . . . . $1.45 = \delta_0 + 2.47x - 3.55y + 6.1009z - 8.7685u + 12.6025t$

4. Брянская коса . . . . . $1.40 = \delta_0 + 2.36x - 4.07y + 5.5696z - 9.6052u + 16.5649t$

5. Ос. Чечень . . . . $1.34 = \delta_0 + 1.98x - 3.39y + 3.9204z - 6.7122u + 11.4921t$

6. Петровскъ . . . . $1.01 = \delta_0 + 0.99x - 3.53y + 0.9801z - 3.4947u + 12.4609t$

7. Дербентъ . . . . $1.11 = \delta_0 + 0.07x - 2.80y + 0\ 0049z - 0.1960u + 7.8400t$

8. Низовая пристань . . . $1.20 = \delta_0 - 0.48x - 2.10y + 0.2304z + 1.0080u + 4.4100t$

9. Апшеронскій проливъ. $1.36 = \delta_0 - 1.53x - 0.80y + 2{\cdot}3409z + 1.2240u + 0.6400t$

10. Ос. Жилой . . . . $1.38 = \delta_0 - 1.67x - 0.45y + 2.7889z + 0.7515u + 0.2025t$

11. Баку . . . . $1.09 = \delta_0 - 1.63x - 1.20y + 2.6569z + 1.9560u + 1.4400t$

12. Ос. Булла . . . . $0.85 = \delta_0 - 2.00x - 1.40y + 4.0000z + 2.8000u + 1.9600t$

13. Ос. Погор. плита . . . $0.52 = \delta_0 - 2.49x - 1.54y + 6.2001z + 3.8346u + 2.3716t$

14. Ос. Куринск. камень. $0.43 = \delta_0 - 2.98x - 1.69y + 8.8804z + 5.0362u + 2.8561t$

15. Ос. Сара . . . . $0\ 06 = \delta_0 - 3.12x - 2.17y + 9.7344z + 6.7704u + 4.7089t$

16. Энзили . . . . $0.25 = \delta_0 - 4.52x - 1.57y + 20.4304z + 7.0964u + 2.4649t$

17. Сефидъ-рудъ . . . . . . $0.57 = \delta_0 - 4.60x - 0.84y + 21\ 1600z + 3.8640u + 0.7056t$

18. Чаабе-джиръ . . . . . . $0.41 = \delta_0 - 4.82x - 0.75y + 23.2324z + 3.6150u + 0.5625t$

19. Сардобе-рудъ . . . . . $0.46 = \delta_0 - 5.31x + 0.40y + 28.1961z - 2.1240u + 0.1600t$

20. Мешедисеръ . . . . . . $0.82 = \delta_0 - 5.29x + 1.61y + 27.9841z - 8.5169u + 2.5921t$

21. Ферахабадъ . . . . . . $0.94 = \delta_0 - 5.19x + 2.06y + 26.9361z - 10.6914u + 4.2436t$

22. Устье р. Каратапе . . $1.07 = \delta_0 - 5.23x + 2.49y + 27.3529z - 13.0227u + 6.2001t$

23. Ос. Больш. Ашуръ. . $1.19 = \delta_0 - 5.10x + 2.90y + 26.0100z - 14.7900u + 8.4100t$

24. Хивинск. коса . . . . . $1.81 = \delta_0 - 3.18x + 2.92y + 10.1124z - 9.2856u + 8.5264t$

25. Ос. Челекень . . . . . . $1.92 = \delta_0 - 2.45x + 2.22y + 6.0025z - 5.4390u + 4.9284t$

26. Зал. Красноводск. . . $2.00 = \delta_0 - 2.00x + 1.95y + 4.0000z - 3.9000u + 3.8025t$

27. Зал. Кендерлинск. . . $2.41 = \delta_0 + 0.74x + 1.54y + 0.5476z + 1.1396u + 2.3716t$

28. М. Токмакъ . . . . . . $2.35 = \delta_0 + 0.79x + 1.25y + 0.6241z + 0.9875u + 1.5625t$

29. Зал. Александръ-бай. $2.08 = \delta_0 + 1.16x + 0.32y + 1.3456z + 0.3712u + 0.1024t$

30. Мѣловой уголъ . . . . $2.26 = \delta_0 + 1.63x + 0.15y + 2.6569z + 0.2445u + 0.0225t$

31. Тюбъ-Караганъ. . . . $2.35 = \delta_0 + 2.55x - 0.78y + 6.5025z - 1.9890u + 0.6084t$

32. М. Лбище . . . . $2.40 = \delta_0 + 2.62x - 0.72y + 6.8644z - 1.8864u + 0.5184t$

33. Ос. Кулалы . . . . . . $2.40 = \delta_0 + 2.88x - 1.05y + 8.2944z - 3.0240u + 1.1025t$

34. Ос. Долгой . . . . $2.98 = \delta_0 + 2.99x + 0.07y + 8.9401z + 0.2093u + 0.0049t$

35. Ракушеч. прист. . . . $3.88 = \delta_0 + 5.11x + 0.75y + 26.1121z + 3.8325u + 0.5625t$

36. Бол. Забур. коса . . . $2.84 = \delta_0 + 4.69x - 0.94y + 21.9961z - 4.4086u + 0.8836t$ *)

---

*) При составленіи уравненій мы исключили нѣкоторые пункты, а именно: Астару, устье р. Гязь, ос. Огурчинскій и зал. Карабугазскій, по причинѣ особенной аномаліи, которую представляютъ наблюденія на этихъ пунктахъ.

Рѣшая эти уравненія по способу наименьшихъ квадратовъ, для изысканія вѣроятнѣйшихъ значеній неизвѣстныхъ величинъ, получимъ слѣдующія шесть уравненій:

$$36.0000\delta_0 - 22.4800x - 21.1400y + 391.5440z - 88.9574u + 150.6498t - 54.5700 = 0.$$
$$22.4800\delta_0 - 391.5440x + 88.9574y + 663.0172z + 1.7850u + 9.4483t + 43.0293 = 0.$$
$$21.1400\delta_0 + 88.9574x - 150.6498y + 1.7850z + 9.4483u + 223.0973t - 19.3526 = 0.$$
$$391.5440\delta_0 - 663.0172x - 1.7850y + 7585.5535z - 1607.1423u + 1502.9244t - 549.6235 = 0.$$
$$88.9574\delta_0 + 1.7850x + 9.4483y + 1607.1423z - 1502.9244u + 965.4756t - 163.5792 = 0.$$
$$150.6498\delta_0 - 9.4483x - 223.0973y + 1502.9244z - 965.4756u + 1326.4972t - 207.8748 = 0.$$

Изъ этихъ уравненій найдемъ:

$\delta_0 = +1°8515$	съ вѣс.	$p_\delta = 8.01$	съ сред. ошиб.	$\Delta_\delta = \pm 0°0494$	или съ вѣроят.	$v_\delta = \pm 0°0333$
$x = +0.2921$	»	$p_x = 226.14$	»	$\Delta_x = \pm 0.0093$	»	$v_x = \pm 0.0062$
$y = +0.3079$	»	$p_y = 52.27$	»	$\Delta_y = \pm 0.0193$	»	$v_y = \pm 0.0130$
$z = +0.003507$	»	$p_z = 2116.35$	»	$\Delta_z = \pm 0.003041$	»	$v_z = \pm 0.002051$
$u = +0.008273$	»	$p_u = 123.40$	»	$\Delta_u = \pm 0.012593$	»	$v_u = \pm 0.008494$
$t = +0.002338$	»	$p_t = 181.40$	»	$\Delta_t = \pm 0.010387$	»	$v_t = \pm 0.007005$

Подставляя вмѣсто δ_0, x, y и проч. найденныя для нихъ величины въ начальныя уравненія, получимъ для каждаго пункта соотвѣтствующее ему склоненіе, вычисленное по коэфиціентамъ и будемъ имѣть:

Названіе пунктовъ.	Шир. №.	Долгота отъ Астрахани.	Склоненіе О-ое данное.	Склоненіе О-ое вычисленное.	Отклоненіе l	Квадр. откл. l^2
1. Астрахань	46°35	±0°00	2°09	2°18	+0°09	0°0081
2. Бирючья коса	45.73	−0.43	1.89	1.82	−0.07	0.0049
3. Ос. Тюленій	44.47	−0.55	1.45	1.46	+0.01	0.0001
4. Брянская коса	44.36	−1.07	1.40	1.27	−0.13	0.0169
5. Ос. Чечень	43.98	−0.39	1.34	1.37	+0.03	0.0009
6. Петровскъ	42.99	−0.53	1.01	1.05	+0.04	0.0016
7. Дербентъ	42.07	+0.20	1.11	1.03	−0.08	0.0064
8. Низовая пристань	41.52	+0.90	1.20	1.09	−0.11	0.0121
9. Апшеронскій проливъ	40.47	+2.20	1.36	1.18	−0.18	0.0324
10. Ос. Жилой	40.33	+2.55	1.38	1.24	−0.14	0.0196
11. Баку	40.37	+1.80	1.09	1.04	+0.05	0.0025
12. Ос. Булла	40.00	+1.60	0.85	0.88	+0.03	0.0009

Названіе пунктовъ.	Шир. №.	Долгота отъ Астрахани.	Склоненіе O-ое данное.	Склоненіе O-ое вычисленное.	Отклоненіе l	Квадр. откл. l^2
13. Ос. Погорѣлая плита	39°51	+1°46	0°52	0°71	+0°19	0°0361
14. Ос. Куринскій камень ...	39.02	+1.31	0.43	0.54	+0.11	0.0121
15. Ос. Сара	38.88	+0.83	0.06	0.37	+0.31	0.0961
16. Энзили	37.48	+1.43	0.25	0.19	—0.06	0.0036
17. Сефидъ-рудъ	37.40	+2.16	0.57	0.26	—0.31	0.0961
18. Чаабе-джиръ	37.18	+2.25	0.41	0.33	—0.08	0.0064
19. Сардобе-рудъ	36.69	+3.40	0.46	0.50	+0.04	0.0016
20. Мешедисеръ	36.71	+4.61	0.82	0.84	+0.02	0.0004
21. Ферахабадъ	36.81	+5.06	0.94	0.98	+0.04	0.0016
22. Устье р. Каратапе	36.77	+5.49	1.07	1.09	+0.02	0.0004
23. Ос. Большой Ашуръ	36.90	+5.90	1.19	1.24	+0.05	0.0025
24. Хивинская коса	38.82	+5.92	1.81	1.80	—0.01	0.0001
25. Ос. Челекень	39.55	+5.22	1.92	1.81	—0.11	0.0121
26. Заливъ Красноводскій ...	40.00	+4.95	2.00	1.86	—0.14	0.0196
27. Заливъ Кендерлинскій ...	42.74	+4.54	2.41	2.56	+0.15	0.0225
28. Мысъ Токмакъ	42.79	+4.25	2.35	2.48	+0.13	0.0169
29. Заливъ Александръ-бай ..	43.16	+3 32	2.08	2.30	+0.22	0.0484
30. Мѣловой уголъ	43.63	+3.15	2.26	2.38	+0.12	0.0144
31. Тюбъ-Караганъ	44.55	+2.22	2.35	2.36	+0.01	0.0001
32. Лбище	44.62	+2.28	2.40	2.40	±0.00	0.0000
33. Ос. Кулалы	44.88	+1.95	2.40	2.38	—0.02	0.0004
34. Ос. Долгой	44.99	+3.07	2.98	2.78	—0.20	0.0400
35. Ракушечная пристань ...	47.11	+3.75	3.88	3.70	—0.18	0.0324
36. Большая Забурунья коса.	46.69	+2.06	2.84	2.97	+0.13	0.0169

$$\Sigma l^2 = 0.5871$$

$$lg.\frac{\Sigma l^2}{30} = lg.m^2 = 8.29159$$

$$lg.m = 9.14580$$

$$lg.\ 0.6745 = 9.82898$$

$$lg.v = 8.97478.$$

Средняя ошибка основныхъ уравненій $m = \pm 0°1399$.
Вѣроятная » » » $v = \pm 0.0944$.

Давая широтамъ и долготамъ точки *a* различныя приращенія, и подставляя ихъ вмѣсто $d\varphi$ и dL въ формулу (C.), будемъ получать соотвѣтствующія склоненія для различныхъ точекъ. Нижеслѣдующая таблица показываетъ рядъ такихъ склоненій чрезъ каждыя $\frac{1}{2}°$ широты и долготы.

Широта №	Долготы отъ Астрахани																		
	1°5 W	1°0 W	0°5 W	0°0	0°5 O	1°0 O	1°5 O	2°0 O	2°5 O	3°0 O	3°5 O	4°0 O	4°5 O	5°0 O	5°5 O	6°0 O	6°5 O	7°0 O
	Магнитныя склоненія + O — W																		
47°5	2° 0	2°11	2°21	2°31	2°42	2°53	3° 3	3°13	3°23	3°34	3°44	3°54	4° 5	4°16	4°28	4°39	4°50	5° 1
47 0	1 52	2 2	2 12	2 22	2 32	2 43	2 53	3 3	3 13	3 24	3 34	3 45	3 55	4 6	4 17	4 28	4 39	4 50
46 5	1 44	1 53	2 3	2 13	2 23	2 33	2 43	2 53	3 3	3 14	3 24	3 35	3 45	3 56	4 6	4 17	4 28	4 39
46 0	1 36	1 45	1 54	2 4	2 14	2 24	2 34	2 44	2 54	3 5	3 15	3 25	3 35	3 46	3 56	4 7	4 18	4 29
45 5	1 27	1 36	1 45	1 55	2 5	2 15	2 25	2 35	2 45	2 55	3 5	3 15	3 25	3 36	3 46	3 57	4 7	4 18
45 0	1 19	1 28	1 37	1 47	1 56	2 6	2 16	2 26	2 36	2 46	2 56	3 6	3 16	3 26	3 36	3 47	3 57	4 8
44 5	1 10	1 19	1 28	1 38	1 47	1 57	2 7	2 17	2 26	2 36	2 46	2 56	3 6	3 16	3 26	3 37	3 47	3 57
44 0	1 2	1 11	1 20	1 30	1 39	1 49	1 58	2 8	2 17	2 27	2 37	2 47	2 57	3 7	3 17	3 27	3 37	3 47
43 5	0 54	1 3	1 12	1 21	1 30	1 40	1 49	1 59	2 8	2 18	2 27	2 37	2 47	2 57	3 7	3 17	3 27	3 37
43 0	0 46	0 55	1 4	1 13	1 22	1 31	1 40	1 50	1 59	2 9	2 18	2 28	2 37	2 47	2 57	3 7	3 17	3 27
42 5	0 38	0 47	0 56	1 5	1 14	1 23	1 32	1 41	1 50	2 0	2 9	2 19	2 28	2 38	2 47	2 57	3 7	3 17
42 0	0 31	0 39	0 48	0 57	1 6	1 15	1 24	1 33	1 42	1 51	2 0	2 10	2 19	2 29	2 38	2 48	2 57	3 7
41 5	0 23	0 31	0 40	0 49	0 57	1 6	1 15	1 24	1 33	1 42	1 51	2 1	2 10	2 19	2 28	2 38	2 47	2 57
41 0	0 16	0 24	0 32	0 41	0 49	0 58	1 7	1 16	1 25	1 34	1 43	1 52	2 1	2 10	2 19	2 29	2 38	2 48
40 5	0 8	0 16	0 24	0 33	0 41	0 50	0 58	1 7	1 16	1 25	1 34	1 43	1 52	2 1	2 10	2 20	2 29	2 38
40 0	0 1	0 9	0 17	0 26	0 34	0 42	0 50	0 59	1 8	1 17	1 26	1 35	1 44	1 53	2 2	2 11	2 20	2 29
39 5	—0 6	0 2	0 10	0 18	0 26	0 34	0 42	0 51	0 59	1 8	1 17	1 26	1 35	1 44	1 53	2 2	2 11	2 20
39 0	—0 13	—0 5	0 3	0 11	0 19	0 27	0 35	0 43	0 51	1 0	1 9	1 18	1 26	1 35	1 44	1 53	2 2	2 11
38 5	—0 20	—0 12	—0 5	0 3	0 11	0 19	0 27	0 35	0 43	0 52	1 0	1 9	1 17	1 26	1 35	1 44	1 53	2 2
38 0	—0 26	—0 19	—0 12	—0 4	0 4	0 12	0 20	0 28	0 36	0 44	0 52	1 1	1 9	1 18	1 26	1 35	1 44	1 53
37 5	—0 33	—0 26	—0 19	—0 11	—0 4	0 4	0 12	0 20	0 28	0 36	0 44	0 53	1 1	1 9	1 17	1 26	1 35	1 44
37 0	—0 40	—0 33	—0 26	—0 18	—0 11	—0 3	0 5	0 13	0 21	0 29	0 37	0 45	0 53	1 1	1 9	1 18	1 26	1 35
36 5	—0 47	—0 40	—0 33	—0 25	—0 18	—0 10	—0 2	0 6	0 14	0 22	0 30	0 38	0 45	0 53	1 1	1 10	1 18	1 26

По этимъ склоненіямъ составлена прилагаемая въ концѣ этого отчета карта, на которой представлено направленіе *изогоническихъ* линій, проведенныхъ чрезъ каждыя 5′ склоненія.

О ПЕРЕМѢНАХЪ ВЪ МАГНИТНОМЪ НАКЛОНЕНІИ, ЗАВИСЯЩИХЪ ОТЪ ПЕРЕМѢНЫ МѢСТА НАБЛЮДЕНІЯ И ТЕЧЕНІЯ ВРЕМЕНИ.

Магнитное наклоненіе, также какъ и склоненіе, измѣняется съ теченіемъ времени и съ перемѣною географическаго положенія мѣста наблюденія. Сравнивая наблюденія, произведенныя въ одномъ и томъ же мѣстѣ, но въ различные годы, мы видимъ, что наклоненіе уменьшается среднимъ числомъ около 2-хъ минутъ въ годъ. Наклоненіе измѣняется также въ теченіи сутокъ съ часу на часъ, періодически возвращаясь въ опредѣленные часы къ наибольшей и наименьшей своей величинѣ. Произведенныя нами наблюденія въ Каспійскомъ морѣ, не даютъ возможности судить о часовыхъ перемѣнахъ наклоненія; но такъ какъ перемѣны эти вообще очень малы въ сравненіи съ неточностями, происходящими отъ случайныхъ возмущеній магнитной стрѣлки и отъ самаго способа наблюденія, то мы не сдѣлаемъ большой ошибки, если при изслѣдованіи годовыхъ перемѣнъ наклоненія, не будемъ обращать вниманія на часы, въ которые производились наблюденія. Гораздо важнѣе, при нашихъ изысканіяхъ, стараться по возможности уменьшить вредное вліяніе случайныхъ погрѣшностей на искомые результаты, чего можно достигнуть массою наблюденій. По этому, при вычисленіи коэфиціентовъ для наклоненія, зависящихъ отъ времени, мы должны избрать такіе пункты, которые отличаются обиліемъ наблюденій; этому условію особенно удовлетворяютъ два пункта: Баку и Астрахань; а потому наблюденія на этихъ пунктахъ и послужатъ намъ для вычисленія искомыхъ коэфиціентовъ.

Распредѣлимъ всѣ наши наблюденія въ Баку и Астрахани по годамъ, и за каждый годъ возмемъ среднее изъ наклоненій и среднее изъ чиселъ, соотвѣтствующихъ наблюденіямъ этихъ наклоненій, тогда для Баку получается слѣдующій рядъ опредѣленій:

	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866.
Время наблюден.	20 Сентяб.	10 Мая	17 Іюня	—	24 Іюня	10 Іюля	3 Іюля	9 Іюля.
Наклоненіе. . . .	**54°7′.6**	**54°7′.5**	**54°3′.0**	—	**53°59′.7**	**54°1′.6**	**53°59′.4**	**53°55′.9.**

Разсматривая наклоненіе какъ нѣкоторую функцію времени и давая времени небольшія приращенія, мы на основаніи Тейлоровой теоремы, перемѣну наклоненія можемъ выразить такъ:

$$H = H_0 + (t - t_0)x + (t - t_0)^2 y + \ldots .$$

гдѣ H есть наклоненіе во время t, H_0 — наклоненіе во время t_0, x, y суть постоянные коэфиціенты, получаемые изъ наблюденій, произведенныхъ въ одномъ и томъ же мѣстѣ, но въ различное время.

Приложимъ эту формулу къ нашимъ наблюденіямъ и вычислимъ по ней сначала коэфиціенты, а потомъ найдемъ наклоненіе въ срединѣ 1862 года, которое пусть $= \alpha + z$, гдѣ α — величина произвольная, и положимъ $\alpha = 54°$, а z поправка для полученія вѣрнаго наклоненія. Ограничиваясь членами съ первыми и вторыми степенями разностей времени, мы можемъ составить слѣдующія уравненія:

	l	l^2	
$2.8x + 7.84y - z + 7.6 = 0$	-0.064	0.0041	
$2.1x + 4.41y - z + 7.5 = 0$	$+1.144$	1.3088	$\Sigma l^2 = 11.547.$
$x + y - z + 3.0 = 0$	-1.401	1.9628	$m^2 = 2.887$
$x - y + z + 0.3 = 0$	$+1.463$	2.1404	$m = \pm 1.699.$
$2x - 4y + z - 1.6 = 0$	-1.903	3.6214	$v = \pm 1.146.$
$3x - 9y + z + 0.6 = 0$	-1.067	1.1385	
$4x - 16y + z + 4.1 = 0$	$+1.171$	1.3712	

Рѣшая эти уравненія по способу наименьшихъ квадратовъ, получимъ:

$$43.250x - 67.787y + 4.100z + 55.330 = 0.$$
$$67.787x - 435.914y + 43.250z - 30.759 = 0.$$
$$4.100x - 43.250y + 7.000z - 14.700 = 0.$$

Откуда:

$x = -1'.619$ съ вѣс. $p_x = 31.23$ съ сред. ошиб. $\Delta_x = \pm 0'.304$ съ вѣроят. ошиб. $v_x = \pm 0'.205.$
$y = -0.051$ » $p_y = 124.69$ » $\Delta_y = \pm 0.152$ » $v_y = \pm 0.103.$
$z = +2.731$ » $p_z = 2.50$ » $\Delta_z = \pm 1.075$ » $v_z = \pm 0.725.$

Слѣдовательно искомое наклоненіе въ Баку въ срединѣ 1862 года $= \alpha + z = 54° 2'.7$. Подставляя вмѣсто x, y и z въ начальныя уравненія найденныя для нихъ величины, получимъ отклоненія этихъ уравненій, $l_1 = -0.064$, $l_2 = +1.144$, $l_3 = -1.401$, $l_4 = +1.463$, $l_5 = -1.903$, $l_6 - 1.067$, $l_7 = +1.171$; взявъ сумму квадратовъ ихъ, и раздѣливъ ее на число уравненій безъ числа неизвѣстныхъ, получимъ:

Квадратъ сред. ошибки начал. уравненій $m^2 = 2.887$.
Средняя ошибка начальныхъ уравненій $m = \pm 1.699$.
Вѣроятн. » » » $v = \pm 1.146$.

Обратимся къ наблюденіямъ въ Астрахани, гдѣ имѣемъ слѣдующій рядъ опредѣленій магнитнаго наклоненія:

	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866.
Вр. наб.	14 Окт.	2 Марта	1 Сент.	—	15 Сент.	25 Мая	30 Мая	15 Мая	28 Мая.
Наклон.	**60° 30'.0**	**60° 31'.0**	**60° 28'.3**	—	**60° 23'.2**	**60° 19'.2**	**60° 22'.1**	**60° 15'.9**	**60° 16'.2.**

Уравненія для вычисленія коэфиціентовъ будутъ слѣдующія:

	l	l^2	
$2.9x + 8.41y + 6.8 = 0$	-0.43	0.185	
$2.5x + 6.25y + 7.8 = 0$	$+0.96$	0.922	$\Sigma l^2 = 17.875.$
$2.0x + 4.00y + 5.1 = 0$	$+1.60$	2.560	$m^2 = 3.575.$
$0.7x - 0.49y + 4.0 = 0$	-1.21	1.464	$m = \pm 1.891.$
$1.7x - 2.89y + 1.1 = 0$	-2.66	7.075	$v = \pm 1.275.$
$2.7x - 7.29y + 7.3 = 0$	$+0.07$	0.005	
$3.7x - 13.69y + 7.0 = 0$	$+2.38$	5.664	

Рѣшая ихъ по способу наименьшихъ квадратовъ получимъ:

$$43.020x - 27.578y + 99.700 = 0.$$
$$27.578x - 374.947y + 27.848 = 0.$$

Откуда:

$x = -2.382$ съ вѣс. $p_x = 40.80$ съ сред. ошиб. $\Delta_x = \pm 0.296$ съ вѣроят. ошиб. $v_x = \pm 0.200$.
$y = -0.101$ » $p_y = 357.27$ » $\Delta_y = \pm 0.100$ » $v_y = \pm 0.067$.

По этимъ коэфиціентамъ вычислимъ наклоненіе въ Астрахани въ срединѣ 1862 года, переходя къ нему послѣдовательно отъ каждаго года, въ которомъ имѣется опредѣленіе наклоненія; тогда будемъ имѣть:

Отъ	66	къ	62-му г.	$60^\circ\ 16'.2 + 3'.7 \times 2.382 - 13'.69 \times 0.101$	$=$	$60^\circ\ 23'.63$
»	58	»	62 »	$60\ 30.0 - 2.9 \times 2.382 - 8.41 \times 0.101$	$=$	$60\ 22.24$
»	65	»	62 »	$60\ 15.9 + 2.7 \times 2.382 - 7.29 \times 0.101$	$=$	$60\ 21.60$
»	59	»	62 »	$60\ 31.0 - 2.5 \times 2.382 - 6\ 25 \times 0.101$	$=$	$60\ 24.41$
»	64	»	62 »	$60\ 22.1 + 1.7 \times 2.382 - 2.89 \times 0.101$	$=$	$60\ 25.86$
»	60	»	62 »	$60\ 28.3 - 2.0 \times 2.382 - 4.00 \times 0.101$	$=$	$60\ 23.13$
»	63	»	62 »	$60\ 19.2 + 0.7 \times 2.382 - 0.49 \times 0.101$	$=$	$60\ 20.82.$

Среднее наклоненіе $= 60^\circ\ 23'.1$

Наклоненіе найденное по наблюденіямъ $= 60\ \ 23\ .\ 2.$

Разность $=\ 0^\circ\ \ 0'.\ 1.$

Предположивъ, что наклоненіе измѣняется одинаково на всемъ пространствѣ Каспійскаго моря, мы можемъ взять среднее между двумя найденными значеніями для x и y и тогда окончательно получимъ:

$X = -2.051$ съ вѣсомъ $P_x = 72.03$ и съ вѣроятной ошибкой $V_x = \pm 0.144.$

$Y = -0.088$ » $P_y = 481.96$ » $V_y = \pm 0.057.$

Въ слѣдующей таблицѣ показаны среднія наклоненія соотвѣтственно годамъ, въ которые онѣ опредѣлялись. Помощію коэфиціентовъ $X = -2.051$ и $Y = -0.088$ наклоненія эти приведены къ срединѣ 1862 года и величины ихъ показаны въ послѣднемъ столбцѣ таблицы.

Названіе пунктовъ	Наклоненіе									Наклоненіе въ срединѣ 1862 г.
	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	
1. Астрахань	60°30′.0 14 окт.	60°31′.0 2 Марта	60°28′.3 1 Сент.	—	60°23′.2 15 Сент.	60°19′.2 25 Мая	60°22′.1 30 Мая	60°15′.9 15 Мая	60 16′.2 28 Мая	**60°23′.2**
2. Бирочья коса	59 45.0 29 Іюля	—	59 43.9 20 Авг.	—	—	59 42.4 13 Іюля	—	—	—	**59 39.7**
3. Ос. Тюлений	58 38.6 9 Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	**58 29.3**
4. Брянская коса	58 25.9 11 Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	**58 16.6**
5. Ос. Чечень	58 11.6 10 Авг.	—	58 15.0 24 Авг.	—	—	—	—	—	—	**58 6.5**
6. Петровскъ	—	57 1.2 9 Мая	—	—	—	—	—	—	56 36.6 8 Іюня	**56 48.7**
7. Дербентъ	—	56 8.6 4 Сент.	—	—	—	—	—	—	55 54.6 9 Іюня	**56 1.8**
8. Апшерон. прол....	—	54 5.5 3 Авг.	—	—	—	—	—	—	—	**43 58.8**
9. Ос. Жилой	—	—	54 1.4 16 Мая	—	—	—	—	—	—	**53 56.7**
10. Ос. Булла	—	—	53 35.0 15 Іюня	—	—	—	—	—	—	**53 31.0**
11. Ос. Погор. плита ..	—	—	53 4.8 31 Мая	—	—	—	—	—	—	**53 0.1**
12. Ос. Курин. камень.	—	—	52 23.3 10 Сент.	—	—	—	—	—	—	**52 19.1**
13. Ос. Сара	—	52 19.6 19 Сент.	52 18.5 25 Іюня	—	—	52 17.0 1 Іюля	—	—	—	**52 15.4**
14. Баку	—	54 7.6 20 Сент.	54 7.5 10 Мая	54 3.0 17 Іюня	—	53 59.7 24 Іюня	54 1.6 10 Іюля	53 59.4 3 Іюля	53 55.9 9 Іюля	**54 2.7**
15. Астара	—	—	51 41.7 29 Мая	—	—	—	—	—	—	**51 37.0**
16. Карганъ-рудъ	—	—	51 0.3 17 Іюня	—	—	—	—	—	—	**50 55.8**
17. Сефидъ-рудъ	—	—	—	50 25.9 15 Авг.	—	—	—	—	—	**50 24.0**
18. Чаабе-джиръ	—	—	—	50 8.0 14 Авг.	—	—	—	—	—	**50 6.1**

Названіе пунктовъ	Наклоненіе									Наклоненіе въ срединѣ 1862 г.
	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	
19. Сардобе-рудъ	—	—	—	49°35′.5 17 Іюля	—	—	—	—	—	**49°33′.4**
20. Мешедисеръ	—	—	—	49 37.0 15 Іюля	—	—	—	—	—	**49 34.9**
21. Гасанъ-абадъ	—	—	49 25.0 3 Іюля	—	—	—	—	—	—	**49 20.5**
22. Ос. Б. Ашуръ	—	49 54.0 13 Сент.	49 52.5 24 Іюня	49 49.3 25 Іюля	—	—	—	—	49 54.0 22 Авг.	**49 50.9**
23. Хивинская коса	—	—	52 20.7 24 Іюня	—	—	—	—	—	—	**52 16.2**
24. Ос. Огурчинскій	—	52 36.8 11 Авг.	—	—	—	—	—	—	—	**52 30.1**
25. Ос. Челекень { φ= 39°23′ N, L=+5 10	—	52 54.1 10 Авг.	—	—	—	—	—	—		**52 56.5**
{ φ= 39°41′ N, L=+5 16	—	—	—	—	—	—	—	53 9.3 8 Авг.	—	
26. Красноводск. заливъ	—	54 7.7 11 Іюня	—	—	—	—	—	54 7.0 13 Авг.	—	**54 6.6**
27. Карабуг. заливъ	—	55 13.8 13 Іюня	—	—	—	—	—	—	—	**55 6.9**
28. Кендерл. заливъ	—	56 58.4 14 Іюня	—	—	—	56 42.7 5 Авг.	—	—	—	**56 47.0**
29. Зал. Александръ-бай	—	57 10.3 16 Іюня	—	—	—	—	—	—	—	**57 3.4**
30. Тюбъ-Караганъ	54 44.5 5 Авг.	58 38.0 17 Іюня	58 39.8 13 Сент.	—	58 36.6 28 Іюня	58 28.0 3 Іюля	58 30.4 10 Іюня	58 37.5 30 Мая	—	**58 36.6**
31. Лбище	—	—	—	—	58 38.5 4 Сент.	—	—	—	—	**58 38.5**
32. Ос. Кулалы	—	—	—	—	58 57.6 4 Авг.	—	—	—	—	**58 57.6**
33. Зал. Сарыташъ	58 31.4 15 Авг.	—	—	—	—	—	—	—	—	**58 22.1**
34. Ос. Долгой	—	—	59 8.5 11 Сент.	—	—	—	—	—	—	**59 4.5**
35. Ракушеч. прист.	—	—	61 24.6 9 Сент.	—	—	—	—	—	—	**61 20.6**
36. Бол. Заб. коса	—	—	61 1.4 7 Сент.	—	—	—	—	—	—	**60 57.4**

Имѣя этотъ рядъ одновременныхъ наблюденій наклоненія для различныхъ пунктовъ, мы можемъ найти численную величину зависимости между перемѣной наклоненія и перемѣной географическаго положенія мѣста наблюденія. Приблизительно на основаніи Тейлоровой теоремы, мы эту перемѣну наклоненія можемъ выразить такъ:

$$H_1 = H_0 + xd\varphi + ydL + zd\varphi^2 + ud\varphi\, dL + tdL^2 + \ldots\ldots\ldots \quad (D).$$

гдѣ x, y, z, u и t — постоянные коэфиціенты, численную величину которыхъ надо опредѣлить, $d\varphi$ и dL суть разности широтъ и долготъ, соотвѣтствующія разности наклоненій $H_1 - H_0$. Подобно тому какъ при вычисленіи коэфиціентовъ склоненія, мы всѣ пункты наблюденій отнесемъ къ центральной точкѣ a, лежащей въ широтѣ 42° 0′.0 N-ой и долготѣ 3° 0′.0 O-ой отъ Астрахани, и если наклоненіе въ этой точкѣ назовемъ чрезъ H_0, то, на основаніи вышеизложеннаго, можемъ составить слѣдующія уравненія:

1. Астрахань. . . . . . . 60°38 $= H_0 + 4.35x - 3.00y + 18.9225z - 13.0500u + 9.0000t$
2. Бирючья коса . . . . . 59.66 $= H_0 + 3.73x - 3.43y + 13.9129z - 12.7939u + 11.7649t$
3. Ос. Тюленій. . . . . . . 58.49 $= H_0 + 2.47x - 3.55y + 6.1009z - 8.7685u + 12.6025t$
4. Брянская коса . . . . 58.28 $= H_0 + 2.36x - 4.07y + 5.5696z - 9.6052u + 16.5649t$
5. Ос. Чечень . . . . . . 58.11 $= H_0 + 1.98x - 3.39y + 3.9204z - 6.7122u + 11.4921t$
6. Петровскъ. . . . . . . 56.81 $= H_0 + 0.99x - 3.53y + 0.9801z - 3.4947u + 12.4609t$
7. Дербентъ. . . . . 56.03 $= H_0 + 0.07x - 2.80y + 0.0049z - 0.1960u + 7.8400t$
8. Апшеронь . . . . 53.98 $= H_0 - 1.53x - 0.80y + 2.3409z + 1.2240u + 0.6400t$
9. Ос. Жилой . . . . . . 53.95 $= H_0 - 1.67x - 0.45y + 2.7889z + 0.7515u + 0.2025t$
10. Баку . . . . 54.05 $= H_0 - 1.63x - 1.20y + 2.6569z + 1.9560u + 1.4400t$
11. Ос. Булла . . . . 53.52 $= H_0 - 2.00x - 1.40y + 4.0000z + 2.8000u + 1.9600t$
12. Ос. Погор. плита . . 53.02 $= H_0 - 2.49x - 1.54y + 6.2001z + 3.8346u + 2.3716t$
13. Ос. Куринскій камень 52.32 $= H_0 - 2.98x - 1.69y + 8.8804z + 5.0362u + 2.8561t$
14. Ос. Сара . . . . 52.26 $= H_0 - 3.12x - 2.17y + 9.7344z + 6.7704u + 4.7089t$
15. Карганъ-рудъ . . . . 50.93 $= H_0 - 4.16x - 2.05y + 17.3056z + 8.5280u + 4.2025t$
16. Сефидъ-рудъ . . . . . 50.40 $= H_0 - 4.60x - 0.84y + 21.1600z + 3.8640u + 0.7056t$
17. Чаабе-джиръ . . . . . 50.10 $= H_0 - 4.82x - 0.75y + 23.2324z + 3.6150u + 0.5625t$
18. Сардобе-рудъ. . . . . 49.56 $= H_0 - 5.31x + 0.40y + 28.1961z - 2.1240u + 0.1600t$
19. Мешедисеръ . . . . . 49.58 $= H_0 - 5.29x + 1.61y + 27.9841z - 8.5169u + 2.5921t$
20. Гасанъ-абадъ. . . . . 49.34 $= H_0 - 5.42x + 0.90y + 29.3764z - 4.8780u + 0.8100t$
21. Ос. Большой Ашуръ. 49.85 $= H_0 - 5.10x + 2.90y + 26.0100z - 14.7900u + 8.4100t$
22. Хивинская коса. . . . 52.27 $= H_0 - 3.18x + 2.92y + 10.1124z - 9.2856u + 8.5264t$
23. Ос. Огурчинскій . . . 52.50 $= H_0 - 2.91x + 2.02y + 8.4681z - 5.8782u + 4.0804t$
24. Ос. Челекень. . . . . 52.94 $= H_0 - 2.45x + 2.22y + 6.0025z - 5.4390u + 4.9284t$
25. Краснов. заливъ . . 54.11 $= H_0 - 2.00x + 1.95y + 4.0000z - 3.9000u + 3.8025t$
26. Карабугазск. заливъ. 55.11 $= H_0 - 0.97x + 1.90y + 0\,9409z - 1.8430u + 3.6100t$

27. Кендерлин. заливъ. . $56.78 = H_0 + 0.74x + 1.54y + 0.5476z + 1.1396u + 2.3716t$
28. Зал. Александръ-бай. $57.06 = H_0 + 1.16x + 0.32y + 1.3456z + 0.3712u + 0.1024t$
29. Тюбъ-Караганъ . . . $58.61 = H_0 + 2.55x - 0.78y + 6.5025z - 1.9890u + 0.6084t$
30. М. Лбище . . . . $58.65 = H_0 + 2.62x - 0.72y + 6.8644z - 1.8864u + 0.5184t$
31. Ос. Кулалы . . . . . . $58.96 = H_0 + 2.88x - 1.05y + 8.2944z - 3.0240u + 1.1025t$
32. Зал. Сарыташъ . . . $58.37 = H_0 + 2.44x + 0.16y + 5.9536z + 0.3904u + 0.0256t$
33. Ос. Долгой . . . . . . $59.07 = H_0 + 2.99x + 0.07y + 8.9401z + 0.2093u + 0.0049t$
34. Ракушеч. пристань . $61.34 = H_0 + 5\ 11x + 0.75y + 26.1121z + 3.8325u + 0.5625t$
35. Бол. Забур. коса. . . $60.96 = H_0 + 4.69x - 0.94y + 21.9961z - 4.4086u + 0.8836t$

Рѣшая эти уравненія по способу наименьшихъ квадратовъ, для изысканія вѣроятнѣйшихъ значеній неизвѣстныхъ величинъ, получимъ слѣдующія шесть уравненій:

$$35.0000H_0 - 20.5000x - 20.4900y + 375.3578z - 78.2605u + 144.4747t - 1927.3500 = 0.$$
$$20.5000H_0 - 375.3578x + 78.2605y + 527.7703z + 82.9954u - 19.8037t - 719.5359 = 0.$$
$$20.4900H_0 + 78.2605x - 144.4747y + 82.9954z - 19.8037u + 228.8826t - 1226.9996 = 0.$$
$$375.3578H_0 - 527.7703x - 82.9954y + 6957.4120z - 1154.9947u + 1301.7667t - 20275.0757 = 0.$$
$$78.2605H_0 + 82.9954x - 19.8037y + 1154.9947z - 1301.7667u + 861.6945t - 4448.5883 = 0.$$
$$144.4747H_0 + 19.8037x - 228.8826y + 1301.7667z - 861.6945u + 1290.0818t - 8072\ 9377 = 0.$$

Отсюда находимъ:

$H_0 = +55°9367$ съ вѣс. $p_h = 7.85$ съ сред. ошиб. $\Delta_h = \pm 0°0484$ съ вѣр. ошиб. $v_h = \pm 0°0327.$
$x = +1.1240$ » $p_x = 219.44$ » $\Delta_x = \pm 0.0092$ » $v_x = \pm 0.0062.$
$y = +0.0450$ » $p_y = 56.20$ » $\Delta_y = \pm 0.0181$ » $v_y = \pm 0.0122.$
$z = -0.018943$ » $p_z = 2155.65$ » $\Delta_z = \pm 0.002922$ » $v_z = \pm 0.001971.$
$u = -0.003055$ » $p_u = 275.93$ » $\Delta_u = \pm 0.008167$ » $v_u = \pm 0.005509.$
$t = -0.000429$ » $p_t = 212.29$ » $\Delta_t = \pm 0.009312$ » $v_t = \pm 0.006281.$

Подставляя вмѣсто H_0, x, y... найденныя для нихъ величины въ начальныя уравненія, получимъ для каждаго пункта соотвѣтствующее ему наклоненіе, вычисленное по коэфиціентамъ, и тогда будемъ имѣть:

Названіе пунктовъ.	Шир. №	Долгота отъ Астрахани.	Наклоненіе данное.	Наклоненіе вычисленное.	Отклоненіе l	Квадр. откл. l^2
1. Астрахань	46°35	±0°00	60°38	60°37	—0°01	0°0001
2. Бирючья коса	45.73	—0.43	59.66	59.75	+0.09	0.0081
3. Ос. Тюленій	44.47	—0.55	58.49	58.46	—0.03	0.0009
4. Брянская коса	44.36	—1.07	58.28	58.32	+0.04	0.0016
5. Ос. Чечень	43.98	—0.39	58.11	57.95	—0.16	0.0256
6. Петровскъ	42.99	—0.53	56.81	56.88	+0.07	0.0049
7. Дербентъ	42.07	+0.20	56.03	55.89	—0.14	0.0196
8. Апшеронскій проливъ ...	40.47	+2.20	53.98	54.13	+0.15	0.0225
9. Ос. Жилой	40.33	+2.55	53.95	53.98	+0.03	0.0009
10. Баку	40.37	+1.80	54.05	54.00	—0.05	0.0025
11. Ос. Булла	40.00	+1.60	53.52	53.54	+0.02	0.0004
12. Ос. Погорѣлая плита	39.51	+1.46	53.02	52.94	—0.08	0.0064
13. Ос. Куринскій камень ...	39.02	+1.31	52.32	52.33	+0.01	0.0001
14. Ос. Сара	38.88	+0.83	52.26	52.13	—0.13	0.0169
15. Карганъ-рудъ	37.84	+0.95	50.93	50.81	—0.12	0.0144
16. Сефидъ-рудъ	37.40	+2.16	50.40	50.32	—0.08	0.0064
17. Чаабе-джиръ	37.18	+2.25	50.10	50.03	—0.07	0.0049
18. Сардобе-рудъ	36.69	+3.40	49.56	49.46	—0.10	0.0100
19. Мешедисеръ	36.71	+4.61	49.58	49.56	—0.02	0.0004
20. Гассапъ-абадъ	36.58	+3.90	49.34	49.33	—0.01	0.0001
21 Ос. Большой Ашуръ	36.90	+5.90	49.85	49.88	+0.03	0.0009
22. Хивинская коса	38.82	+5.92	52.27	52.31	+0.04	0.0016
23. Ос. Огурчинскій	39.09	+5.02	52.50	52.61	+0.11	0.0121
24. Ос. Челекень	39.55	+5.22	52.94	53.18	+0.24	0.0576
25. Заливъ Красноводскій ...	40.00	+4.95	54.11	53.72	—0.39	0.1521
26. Заливъ Карабугазскій ...	41.03	+4.90	55.11	54.92	—0.19	0.0361

Названіе пунктовъ.	Шир. №	Долгота отъ Астрахани.	Наклоненіе данное.	Наклоненіе вычисленное.	Отклоненіе l	Квадр. откл. l^2
27. Заливъ Кендерлинскій ...	42°74	+4°54	56°78	56°82	+0°04	0°0016
28. Заливъ Александръ-бай ..	43.16	+3.32	57.06	57.22	+0.16	0.0256
29. Тюбъ-Караганъ	44.55	+2.22	58.61	58.65	+0.04	0.0016
30. М. Лбище	44.62	+2.28	58.65	58.72	+0.07	0.0049
31. Ос. Кулалы	44.88	+1.95	58.96	58.98	+0.02	0.0004
32. Заливъ Сарыташъ	44.44	+3.16	58.37	58.57	+0.20	0.0400
33. Ос. Долгой	44.99	+3.07	59.07	59.13	+0.06	0.0036
34. Ракушечная пристань ...	47.11	+3.75	61.34	61.21	—0.13	0.0169
35. Большая Забурунья коса .	46.69	+2.06	60.96	60.77	—0.19	0.0361 [1]

$$\Sigma l^2 = 0.5338.$$

$$lg.\ \frac{\Sigma l^2}{29} = lg.m^2 = 8.26498$$

$$lg.m = 9.13249$$

$$lg.\ 0.6745 = 9.82898$$

$$lg.v = 8.96147.$$

Средняя ошибка основныхъ уравненій $m = \pm 0.1357$.

Вѣроятная » » » $v = \pm 0.0915$.

Давая широтамъ и долготамъ точки a различныя приращенія, и подставляя ихъ вмѣсто $d\varphi$ и dL въ формулу (D.), будемъ получать наклоненія для различныхъ точекъ. Нижеслѣдующая таблица показываетъ рядъ такихъ наклоненій чрезъ каждые $\frac{1}{2}°$ широты и долготы.

[1] При составленіи этихъ уравненій мы исключили наблюденія въ Астарѣ и р. Гязь по причинѣ особенной аномаліи, которую представляютъ эти наблюденія.

Широта N.	Долготы отъ Астрахани																	
	1°5 W	1°0 W	0°5 W	0°0	0°5 O	1°0 O	1°5 O	2°0 O	2°5 O	3°0 O	3°5 O	4°0 O	4°5 O	5°0 O	5°5 O	6°0 O	6°5 O	7°0 O
	Наклоненія																	
47°5	61°24	61°25	61°26	61°27	61°27	61°28	61°29	61°30	61°31	61°32	61°33	61°34	61°34	61°35	61°36	61°37	61°38	61°39
47.0	60 56	60 57	60 58	60 59	61 0	61 1	61 2	61 3	61 4	61 5	61 6	61 7	61 7	61 8	61 9	61 10	61 11	61 12
46.5	60 27	60 28	60 29	60 30	60 31	60 33	60 34	60 35	60 36	60 37	60 38	60 39	60 39	60 40	60 41	60 42	60 43	60 44
46.0	59 58	59 59	60 0	60 1	60 2	60 4	60 5	60 6	60 7	60 8	60 9	60 10	60 11	60 12	60 13	60 14	60 15	60 16
45.5	59 28	59 29	59 30	59 31	59 32	59 34	59 35	59 36	59 37	59 38	59 39	59 41	59 42	59 43	59 44	59 45	59 46	59 47
45.0	58 58	58 59	59 0	59 1	59 2	59 4	59 5	59 6	59 7	59 8	59 9	59 11	59 12	59 13	59 14	59 15	59 16	59 17
44.5	58 27	58 28	58 29	58 30	58 31	58 33	58 34	58 35	58 36	58 38	58 39	58 40	58 41	58 42	58 43	58 44	58 45	58 47
44.0	57 56	57 57	57 58	57 59	58 0	58 2	58 3	58 4	58 5	58 7	58 8	58 9	58 10	58 11	58 12	58 13	58 14	58 16
43.5	57 24	57 25	57 26	57 27	57 28	57 30	57 31	57 32	57 33	57 35	57 36	57 37	57 38	57 40	57 41	57 42	57 43	57 45
43.0	56 51	56 52	56 53	56 54	56 55	56 57	56 58	57 0	57 1	57 3	57 4	57 5	57 6	57 8	57 9	57 10	57 11	57 13
42.5	56 18	56 19	56 20	56 21	56 22	56 24	56 25	56 27	56 28	56 30	56 31	56 32	56 33	56 35	56 36	56 37	56 38	56 40
42.0	55 43	55 45	55 47	55 48	55 50	55 51	55 53	55 54	55 55	55 56	55 57	55 59	56 0	56 2	56 3	56 4	56 6	56 7
41.5	55 10	55 11	55 13	55 14	55 16	55 17	55 19	55 20	55 21	55 22	55 24	55 25	55 27	55 28	55 29	55 30	55 32	55 33
41.0	54 35	54 36	54 38	54 39	54 41	54 42	54 44	54 45	54 47	54 48	54 50	54 51	54 52	54 53	54 55	54 56	54 58	54 59
40.5	53 58	54 0	54 2	54 4	54 6	54 7	54 9	54 10	54 12	54 13	54 15	54 16	54 17	54 18	54 20	54 21	54 23	54 24
40.0	53 22	53 24	53 26	53 28	53 30	53 31	53 33	53 34	53 36	53 37	53 39	53 40	53 42	53 43	53 45	53 46	53 48	53 49
39.5	52 45	52 47	52 49	52 51	52 53	52 54	52 56	52 57	52 59	53 1	53 3	53 4	53 6	53 7	53 9	53 10	53 12	53 13
39.0	52 8	52 10	52 12	52 14	52 16	52 17	52 19	52 20	52 22	52 24	52 26	52 27	52 29	52 30	52 32	52 33	52 35	52 36
38.5	51 30	51 32	51 34	51 36	51 38	51 39	51 41	51 43	51 45	51 46	51 48	51 50	51 52	51 53	51 55	51 56	51 58	51 59
38.0	50 52	50 54	50 56	50 58	51 0	51 1	51 3	51 5	51 7	51 8	51 10	51 12	51 14	51 15	51 17	51 18	51 20	51 21
37.5	50 13	50 15	50 17	50 19	50 21	50 22	50 24	50 26	50 28	50 29	50 31	50 33	50 35	50 37	50 39	50 40	50 42	50 43
37.0	49 34	49 36	49 38	49 40	49 42	49 43	49 45	49 47	49 49	49 50	49 52	49 54	49 56	49 58	50 0	50 1	50 3	50 4
36.5	48 54	48 56	48 58	49 0	49 2	49 3	49 5	49 7	49 9	49 10	49 12	49 14	49 16	49 18	49 20	49 21	49 23	49 24

Эти наклоненія нанесены на приложенную въ концѣ книги карту; соединивъ точки, имѣющія равныя наклоненія, обозначатся направленія *изоклиническихъ* линій, которыя проведены чрезъ каждыя 10′ наклоненія.

О ПЕРЕМѢНАХЪ ВЪ МАГНИТНОМЪ НАПРЯЖЕНІИ, ЗАВИСЯЩИХЪ ОТЪ ПЕРЕМѢНЫ ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ПОЛОЖЕНІЯ МѢСТА НАБЛЮДЕНІЯ.

Магнитное напряженіе, также какъ склоненіе и наклоненіе, есть перемѣнная величина, зависящая отъ теченія времени и перемѣны географическаго положенія мѣста наблюденія. Произведенныя нами наблюденія, показываютъ весьма ясно распредѣленіе магнитнаго напряженія въ различныхъ мѣстностяхъ Каспійскаго моря; величина его главнымъ образомъ зависитъ отъ широты мѣста наблюденія, съ уменьшеніемъ которой, горизонтальная сила земнаго магнетизма увеличивается, а полная — уменьшается. Что же касается перемѣнъ магнитнаго напряженія, зависящихъ отъ теченія времени, то сравнивая наблюденія напряженія, произведенныя въ различныя эпохи въ томъ же мѣстѣ, мы не замѣчаемъ въ перемѣнахъ его такой правильности, чтобъ можно было вывести положительныя заключенія объ этой зависимости и опредѣлить какая перемѣна въ напряженіи соотвѣтствуетъ извѣстному промежутку времени между наблюденіями въ томъ же мѣстѣ. Нѣкоторое разногласіе результатовъ напряженія, полученныхъ нами въ различныя эпохи въ томъ же мѣстѣ, зависитъ преимущественно отъ неточности самыхъ наблюденій и инструментовъ, между которыми теряются столь малыя величины, какъ тѣ перемѣны въ напряженіи, которыя зависятъ отъ теченія времени, а потому изысканіе, по существующимъ наблюденіямъ, постоянныхъ коэфиціентовъ для напряженія зависящихъ отъ перемѣны времени, было бы не достаточно благонадежно. По этой причинѣ мы здѣсь займемся только опредѣленіемъ зависимости, существующей между перемѣнами напряженія и перемѣнами географическаго положенія мѣста наблюденія. Для этого возмемъ среднее для каждаго пункта наблюденій изъ всѣхъ опредѣленій напряженія, не обращая вниманія на время, въ которое дѣлались наблюденія; средній выводъ для каждаго пункта примемъ за истинную величину напряженія и по формулѣ

$$T_1 = T_0 + x d\varphi + y dL + z d\varphi^2 + u d\varphi dL + t dL^2 \ldots\ldots\ldots\ (E.)$$

найдемъ коэфиціенты x, y, z, u и t, опредѣляющіе постоянную зависимость перемѣнъ напряженія отъ перемѣнъ широты и долготы мѣста наблюденія. T_0 есть горизонтальное напряженіе въ широтѣ φ и долготѣ L; T_1—горизонтальное напряженіе въ широтѣ $\varphi + d\varphi$ и долготѣ $L + dL$.

Прилагая эту формулу къ нашимъ наблюденіямъ, мы опять всѣ пункты опредѣленій отнесемъ къ средней точкѣ a, и выражая чрезъ T_0 силу горизонтальнаго напряженія на этой точкѣ, для изысканія коэфиціентовъ x, y,... получаются слѣдующія уравненія:

1. Астрахань	2.3528	$=T_0+4.35x-3.00y+18.9225z-13.0500u+9.0000t$
2. Бирючья коса	2.3929	$=T_0+3.73x-3.43y+13.9129z-12.7939u+11.7649t$
3. Ос. Чечень	2.4720	$=T_0+1.98x-3.39y+3.9204z-6.7122u+11.4921t$
4. Петровскъ	2.5389	$=T_0+0.99x-3.53y+0.9801z-3.4947u+12.4609t$
5. Дербентъ	2.5847	$=T_0+0.07x-2.80y+0.0049z-0.1960u+7.8400t$
6. Ос. Жилой	2.6806	$=T_0-1.67x-0.45y+2.7889z+0.7515u+0.2025t$
7. Баку	2.6707	$=T_0-1.63x-1.20y+2.6569z+1.9560u+1.4400t$
8. Ос. Булла	2.6807	$=T_0-2.00x-1.40y+4.0000z+2.8000u+1.9600t$
9. Ос. Курин. камень	2.7343	$=T_0-2.98x-1.69y+8.8804z+5.0362u+2.8561t$
10. Ос. Сара	2.7390	$=T_0-3.12x-2.17y+9.7344z+6.7704u+4.7089t$
11. Энзили	2.8037	$=T_0-4.52x-1.57y+20.4304z+7.0964u+2.4649t$
12. Сефидъ-рудъ	2.8286	$=T_0-4.60x-0.84y+21.1600z+3.8640u+0.7056t$
13. Чаабе-джиръ	2.8356	$=T_0-4.82x-0.75y+23.2324z+3.6150u+0.5625t$
14. Сардобе-рудъ	2.8701	$=T_0-5.31x+0.40y+28.1961z-2.1240u+0.1600t$
15. Мешедисеръ	2.8744	$=T_0-5.29x+1.61y+27.9841z-8.5169u+2.5921t$
16. Ос. Больш. Ашуръ	2.8723	$=T_0-5.10x+2.90y+26.0100z-14.7900u+8.4100t$
17. Ос. Огурчинскій	2.7740	$=T_0-2.91x+2.02y+8.4681z-5.8782u+4.0804t$
18. Ос. Челекень	2.7683	$=T_0-2.45x+2.22y+6.0025z-5.4390u+4.9284t$
19. Зал. Красноводскій	2.7158	$=T_0-2.00x+1.95y+4.0000z-3.9000u+3.8025t$
20. Зал. Карабугазскій	2.6111	$=T_0-0.97x+1.90y+0.9409z-1.8430u+3.6100t$
21. Зал. Кендерлинскій	2.5659	$=T_0+0.74x+1.54y+0.5476z+1.1396u+2.3716t$
22. Зал. Александръ-бай	2.5514	$=T_0+1.16x+0.32y+1.3456z+0.3712u+0.1024t$
23. Тюбъ-Караганъ	2.4595	$=T_0+2.55x-0.78y+6.5025z-1.9890u+0.6084t$
24. М. Лбище	2.4592	$=T_0+2.62x-0.72y+6.8644z-1.8864u+0.5184t$
25. Ос. Кулалы	2.4417	$=T_0+2.88x-1.05y+8.2944z-3.0240u+1.1025t$
26. Ракушеч. пристань	2.3020	$=T_0+5.11x+0.75y+26.1121z+3.8325u+0.5625t$

Рѣшая эти уравненія по способу наименьшихъ квадратовъ, для вычисленія T_0, x, y..., мы получимъ слѣдующія уравненія:

$$26.0000T_0 - 23.1900x - 13.1600y + 281.8921z - 48.4045u + 100.3076t - 68.5802 = 0$$
$$23.1900T_0 - 281.8921x + 48.4045y + 517.3600z + 60.7863u + 9.9092t - 75.0328 = 0$$
$$13.1600T_0 + 48.4045x - 100.3076y + 60.7863z + 9.9092u + 132.6159t - 31.1256 = 0$$
$$281.8921T_0 - 517.3600x - 60.7863y + 5398.7343z - 747.2677u + 964.4006t - 756.8292 = 0$$
$$48.4045T_0 + 60.7863x + 9.9092y + 747.2677z - 964.4006u + 533.2966t - 123.2010 = 0$$
$$100.3076T_0 - 9.9092x - 132.6159y + 964.4006z - 533.2966u + 765.1066t - 260.3743 = 0.$$

Отсюда имѣемъ:

$T_0 = +2.60008$	съ вѣс.	$p_T = 5.65$	съ сред. ошиб.	$\Delta_T = \pm 0.00595$	съ вѣр. ошиб.	$v_T = \pm 0.00401$
$x = -0.05347$	»	$p_x = 164.26$	»	$\Delta_x = \pm 0.00110$	»	$v_x = \pm 0.00074$
$y = +0.00310$	»	$p_y = 42.35$	»	$\Delta_y = \pm 0.00217$	»	$v_y = \pm 0.00146$
$z = -0.0007217$	»	$p_z = 1735.52$	»	$\Delta_z = \pm 0.0003393$	»	$v_z = \pm 0.0002289$
$u = -0.0016941$	»	$p_u = 76.22$	»	$\Delta_u = \pm 0.0016193$	»	$v_u = \pm 0.0010922$
$t = -0.0009926$	»	$p_t = 123.41$	»	$\Delta_t = \pm 0.0012726$	»	$v_t = \pm 0.0008583$

Подставляя вмѣсто T_0, x, y... найденныя для нихъ величины въ начальныя уравненія, получимъ:

Названіе пунктовъ.	Шир. N.	Долгота отъ Астрахани.	Напряженіе данное.	Напряженіе вычисленное.	Отклоненіе l	Квадр. откл. l^2
1. Астрахань	46°35	±0°00	2.3528	2.3577	+0.0049	0.00002401
2. Бирючья коса	45.73	—0.43	2.3929	2.3900	—0.0029	0.00000841
3. Ос. Чечень	43.98	—0.39	2.4720	2.4808	+0.0088	0.00006724
4. Петровскъ	42.99	—0.53	2.5389	2.5291	—0.0098	0.00009604
5. Дербентъ	42.07	+0.20	2.5847	2.5802	—0.0045	0.00002025
6. Ос. Жилой	40.33	+2.55	2.6806	2.6845	+0.0039	0.00001521
7. Баку	40.37	+1.80	2.6707	2.6768	+0.0061	0.00003721
8. Ос. Булла	40.00	+1.60	2.6807	2.6931	+0.0124	0.00015376
9. Ос. Куринскій камень ..	39.02	+1.31	2.7343	2.7364	+0.0021	0.00000441
10 Ос. Сара	38.88	+0.83	2.7390	2.7370	—0.0020	0.00000400
11. Энзили	37.48	+1.43	2.8037	2.8077	+0.0040	0.00001600
12. Сефидъ-рудъ	37.40	+2.16	2.8286	2.8209	—0.0077	0.00005929
13. Чаабе-джиръ	37.18	+2.25	2.8356	2.8321	—0.0035	0.00001225

Названіе пунктовъ.	Шир. N.	Долгота отъ Астрахани.	Напряженіе данное.	Напряженіе вычисленное.	Отклоненіе l	Квадр. откл. l^2
14. Сардобе-рудъ	36°69	+3°40	2.8701	2.8683	−0.0018	0.00000324
15. Мешедисеръ	36.71	+4.61	2.8744	2.8796	+0.0052	0.00002704
16. Ос. Большой Ашуръ ...	36.90	+5.90	2.8723	2.8797	+0.0074	0.00005476
17. Ос. Огурчинскій	39.09	+5.02	2.7740	2.7618	−0.0122	0.00014884
18. Ос. Челекень	39.55	+5.22	2.7683	2.7380	−0.0303	0.00091809
19. Заливъ Красноводскій ..	40.00	+4.95	2.7158	2.7130	−0.0028	0.00000784
20. Заливъ Карабугазскій ..	41.03	+4.90	2.6111	2.6565	+0.0456	0.00207936
21. Заливъ Кендерлинскій ..	42.74	+4.54	2.5659	2.5606	−0.0053	0.00002809
22. Заливъ Александръ-бай .	43.63	+3.15	2.5514	2.5374	−0.0140	0.00019600
23. Тюбъ-Караганъ	44.55	+2.22	2.4595	2.4594	−0.0001	0.00000001
24. М. Лбище	44.62	+2.28	2.4592	2.4555	−0.0037	0.00001369
25. Ос. Кулалы	44.88	+1.95	2.4417	2.4409	−0.0008	0.00000064
26. Ракушечная пристань ..	47.11	+3.75	2.3020	2.3033	+0.0013	0.00000169[1]

$$\Sigma l^2 = 0.00399737$$
$$lg.\ \frac{\Sigma l^2}{20} = 7.60177$$
$$lg. m = 8.15037$$
$$lg. v = 7.97935$$

Средняя ошибка основныхъ уравненій $m = \pm 0.01414$.
Вѣроятная » » » $v = \pm 0.00954$.

Давая широтамъ и долготамъ точки a различныя приращенія, и подставляя ихъ вмѣсто $d\varphi$ и dL въ формулу (E), будемъ получать напряженія для различныхъ точекъ. Нижеслѣдующая таблица показываетъ рядъ такихъ напряженій чрезъ каждые $\frac{1}{2}°$ широты и долготы.

[1]) При составленіи этихъ уравненій исключено наблюденіе въ Астарѣ.

Широта N	1°5 W	1°0 W	0°5 W	0°0	0°5 O	1°0 O	1°5 O	2°0 O	2°5 O	3°0 O	3°5 O	4°0 O	4°5 O	5°0 O	5°5 O	6°0 O	6°5 O	7°0 O
	Долготы отъ Астрахани																	
	Горизонтальныя напряженія																	
47°5	2.2922	2.2931	2.2935	2.2938	2.2933	2.2926	2.2913	2.2894	2.2871	2.2842	2.2807	2.2768	2.2725	2.2677	2.2626	2.2568	2.2504	2.24…
47.0	2.3190	2.3203	2.3212	2·3219	2.3218	2.3215	2.3205	2.3191	2.3171	2.3147	2.3117	2.3083	2.3043	2.2999	2.2950	2.2897	2.2838	2.27…
46.5	2.3453	2.3471	2.3485	2.3495	2.3498	2.3499	2.3494	2.3484	2.3468	2.3449	2.3423	2.3393	2.3357	2.3318	2.3273	2.3224	2.3169	2.310…
46.0	2.3712	2.3735	2.3754	2.3768	2.3775	2.3780	2.3780	2.3773	2.3762	2.3747	2.3727	2.3700	2.3669	2.3633	2.3592	2.3547	2.3497	2.344…
45.5	2.3968	2.3996	2.4019	2.4037	2.4049	2.4057	2.4061	2.4059	2.4052	2.4041	2.4024	2.4003	2.3976	2.3944	2.3907	2.3866	2.3820	2.376…
45.0	2.4220	2.4252	2.4279	2.4302	2.4319	2.4332	2.4339	2.4342	2.4339	2.4332	2.4319	2.4302	2.4279	2.4252	2.4220	2.4183	2.4142	2.409…
44.5	2.4469	2.4506	2.4537	2.4564	2.4585	2.4602	2.4613	2.4620	2.4622	2.4619	2.4611	2.4598	2.4579	2.4556	2.4528	2.4496	2.4458	2.441…
44.0	2.4714	2.4755	2.4791	2.4822	2.4848	2.4869	2.4885	2.4896	2.4902	2.4903	2.4899	2.4890	2.4876	2.4857	2.4834	2.4805	2.4771	2.473…
43.5	2.4957	2.5002	2.5042	2.5077	2.5107	2.5132	2.5152	2.5168	2.5178	2.5183	2.5183	2.5178	2.5168	2.5154	2.5135	2.5111	2.5081	2.504…
43.0	2.5195	2.5244	2.5288	2.5327	2.5361	2.5391	2.5415	2.5435	2.5449	2.5459	2.5463	2.5463	2.5457	2.5447	2.5432	2.5412	2.5386	2.535…
42.5	2.5429	2.5483	2.5531	2.5575	2.5613	2.5647	2.5675	2.5699	2.5718	2.5732	2.5741	2.5745	2.5743	2.5737	2.5726	2.5710	2.5689	2.566…
42.0	2.5660	2.5718	2.5771	2.5819	2.4861	2.5899	2.5932	2.5960	2.5983	2.6001	2.6014	2.6022	2.6024	2.6023	2.6017	2.6005	2.5988	2.596…
41.5	2.5886	2.5949	2.6006	2.6059	2.6106	2.6148	2.6185	2.6217	2.6244	2.6266	2.6283	2.6296	2.6302	2.6305	2.6302	2.6295	2.6282	2.626…
41.0	2.6111	2.6178	2.6238	2.6295	2.6346	2.6393	2.6434	2.6471	2.6502	2.6528	2.6549	2.6566	2.6578	2.6585	2.6586	2.6583	2.6574	2.656…
40.5	2.6331	2.6402	2.6467	2.6528	2.6583	2.6634	2.6679	2.6721	2.6755	2.6786	2.6812	2.6833	2.6849	2.6861	2.6866	2.6867	2.6863	2.685…
40.0	2.6548	2.6623	2.6693	2.6758	2.6817	2.6872	2.6922	2.6967	2.7006	2.7041	2.7071	2.7096	2.7116	2.7132	2.7142	2.7147	2.7147	2.714…
39.5	2.6761	2.6840	2.6914	2.6983	2.7037	2.7106	2.7160	2.7209	2.7252	2.7292	2.7326	2.7356	2.7380	2.7400	2.7413	2.7423	2.7427	2.742…
39.0	2.6970	2.7054	2.7131	2.7205	2.7273	2.7337	2.7394	2.7448	2.7496	2.7540	2.7578	2.7612	2.7640	2.7664	2.7682	2.7696	2.7704	2.770…
38.5	2.7176	2.7264	2.7346	2.7424	2.7496	2.7564	2.7626	2.7684	2.7736	2.7784	2.7827	2.7865	2.7898	2.7926	2.7948	2.7966	2.7978	2.798…
38.0	2.7378	2.7470	2.7557	2.7639	2.7715	2.7787	2.7853	2.7915	2.7971	2.8024	2.8070	2.8113	2.8149	2.8182	2.8208	2.8231	2.8247	2.826…
37.5	2.7577	2.7673	2.7764	2.7850	2.7931	2.8007	2.8077	2.8143	2.8204	2.8261	2.8312	2.8359	2.8400	2.8437	2.8467	2.8494	2.8514	2.853…
37.0	2.7771	2.7872	2.7967	2.8058	2.8143	2.8223	2.8298	2.8368	2.8433	2.8494	2.8549	2.8600	2.8645	2.8686	2.8721	2.8752	2.8777	2.879…
36.5	2.7963	2.8068	2.8167	2.8262	2.8351	2.8436	2.8514	2.8589	2.8659	3.8724	2.8783	2.8838	2.8887	2.8932	2.8971	2.9006	2.9035	2.906…

Всѣ горизонтальныя напряженія, показанныя въ этой таблицѣ, нанесены на карту; соединивъ точки, имѣющія равныя напряженія, мы получили линіи равныхъ напряженій горизонтальной силы или *изодинамическія* линіи, которыя проведены чрезъ 0.0100.

Въ слѣдующей таблицѣ показаны величины полнаго напряженія силы земнаго магнетизма, полученныя чрезъ умноженія горизонтальнаго напряженія на секансъ соотвѣтствующаго угла наклоненія.

Широта N	Долготы отъ Астрахани																	
	1°5 W	1°0 W	0°5 W	0°0	0°5 O	1°0 O	1°5 O	2°0 O	2°5 O	3°0 O	3°5 O	4°0 O	4°5 O	5°0 O	5°5 O	6°0 O	6°5 O	7°0 O
	Полныя напряженія																	
47°5	4.7884	4.7929	4.7963	4.7987	4.8000	4.8004	4.7995	4.7981	4.7954	4.7916	4.7868	4.7810	4.7742	4.7664	4.7575	4.7476	4.7366	4.7244
47.0	4.7725	4.7777	4.7821	4.7858	4.7878	4.7892	4.7893	4.7889	4.7873	4.7845	4.7808	4.7760	4.7702	4.7654	4.7557	4.7468	4.7367	4.7256
46.5	4.7554	4.7614	4.7668	4.7713	4.7747	4.7771	4.7784	4.7786	4.7779	4.7764	4.7738	4.7700	4.7652	4.7595	4.7529	4.7451	4.7364	4.7268
46.0	4.7370	4.7440	4.7504	4.7558	4.7602	4.7637	4.7660	4.7673	4.7677	4.7672	4.7655	4.7628	4.7590	4.7543	4.7487	4.7419	4.7341	4.7254
45.5	4.7177	4.7256	4 7330	4.7394	4.7448	4.7492	4.7525	4.7550	4.7565	4.7569	4.7562	4.7545	4.7518	4.7481	4.7435	4.7377	4.7308	4.7229
45.0	4.6976	4.7064	4.7147	4.7220	4.7283	4.7336	4.7378	4.7412	4.7435	4.7448	4.7450	4.7442	4.7424	4.7396	4.7359	4.7310	4.7250	4.7180
44.5	4.6764	4.6861	4.6953	4.7035	4.7107	4.7170	4.7222	4.7265	4.7297	4.7318	4.7329	4.7330	4.7321	4.4302	4.7274	4.7233	4.7181	4.7120
44.0	4.6541	4.6646	4.6746	4.6836	4.6916	4.6987	4.7047	4.7098	4 7138	4.7167	4.7186	4.7195	4.7194	4.7183	4.7163	4.7133	4.7093	4.7043
43.5	4.6312	4.6425	4.6533	4.6631	4.6719	4.6798	4.6866	4.6925	4.6973	4.7010	4.7037	4.7054	4.7061	4.7058	4.7046	4.7022	4.6987	4.6942
43.0	4.6077	4.6197	4.6312	4.6417	4.6512	4.6597	4.6672	4.6738	4.6793	4.6838	4.6872	4.6896	4.6910	4.6914	4.6909	4.6892	4.6864	4.6827
42.5	4.5831	4.5958	4.6080	4.6192	4.6294	4.6387	4.6469	4.6542	4.6604	4.6656	4.6697	4.6728	4.6749	4.6760	4.6761	4.6751	4.6731	4.6701
42.0	4.5573	4.5707	4.5837	4.5956	4.6065	4.6165	4.6255	4.6335	4.6405	4.6464	4.6512	4.6550	4.6579	4.6598	4.6606	4.6604	4.6591	4.6568
41.5	4.5310	4.5452	4.5589	4.5715	4.5831	4.5939	4.6036	4.6124	4.6201	4.6267	4.6322	4.6368	4.6404	4.6430	4.6446	4.6452	4.6446	4.6430
41.0	4.5043	4.5192	4.5336	4.5469	4.5592	4.5707	4.5811	4.5907	4.5991	4.6064	4.6126	4.6179	4.6222	4.6255	4.6278	4.6291	4.6294	4.6285
40.5	4.4770	4.4926	4.5077	4.5217	4.5347	4.5469	4.5581	4.5684	4.5775	4.5855	4.5924	4.5984	4.6034	4.6075	4.6105	4.6125	4.6134	4.6132
40.0	4.4492	4.4655	4.4812	4.4959	4.5096	4.5224	4.5342	4.5451	4.5550	4.5637	4.5713	4.5779	4.5836	4.5883	4.5920	4.5947	4.5963	4.5969
39.5	4.4212	4.4381	4.4545	4.4698	4.4842	4.4977	4.5101	4.5216	4.5323	4.5416	4.5499	4.5572	4.5635	4.5689	4.5732	4.5766	4.5789	4.5802
39.0	4.3934	4.4109	4.4278	4.4437	4.4587	4.4727	4.4857	4.4978	4.5090	4.5189	4.5278	4.5357	4.5426	4.5486	4.5535	4.5575	4.5604	4.5623
38.5	4.3656	4.3837	4.4011	4.4175	4.4331	4.4477	4.4613	4.4739	4.4856	4.4961	4.5055	4.5140	4.5214	4.5279	4.5334	4.5380	4.5415	4.5440
38.0	4.3376	4.3563	4.3742	4.3912	4.4073	4.4224	4.4366	4.4497	4.4619	4.4730	4.4829	4.4919	4.4999	4.5069	4.5130	4.5181	4.5222	4.5252
37.5	4.3096	4.3288	4.3473	4.3648	4.3814	4.3971	4.4118	4.4254	4.4382	4.4498	4.4603	4.4698	4.4783	4.4859	4.4925	4.4981	4.5027	4.5062
37.0	4.2816	4.3013	4.3202	4.3382	4.3553	4.3714	4.3865	4.4006	4.4139	4.4259	4.4369	4.4468	4.4558	4.4638	4.4709	4.4769	4.4820	4.4859
36.5	4.2537	4.2738	4.2932	4 3116	4.3291	4.3457	4 3612	4.3758	4.3895	4.4020	4.4134	4.4238	4.4332	4.4417	4.4492	4.4557	4.4612	4.4655

НАБЛЮДЕНІЯ

ЧАСОВЫХЪ ПЕРЕМѢНЪ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ

ВЪ АСТРАХАНИ, БАКУ, ТЮБЪ-КАРАГАНѢ, НА ОС. Б. АШУРѢ И КУЛАЛЫ

въ 1859, 60, 61, 62, 63 и 64 годахъ.

ВЪ ТАБЛИЦАХЪ НАБЛЮДЕНИЙ:

Числа по старому стилю.

Высота барометра въ рус. полулиніяхъ.

Термометръ Реомюра.

Положеніе стрѣлки въ секундахъ; (+) въ одну сторону отъ первоначальнаго положенія, (—) въ другую сторону.

Количество влажности показано дробью относительно единицы объема воздуха.

Погода: 1—Ясно, 0—пасмурно.

О НАБЛЮДЕНІЯХЪ ЧАСОВЫХЪ ПЕРЕМѢНЪ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ НА БЕРЕГАХЪ КАСПІЙСКАГО МОРЯ.

Наблюденія часовыхъ перемѣнъ магнитнаго склоненія на берегахъ Каспійскаго моря производились въ пяти слѣдующихъ пунктахъ: 1) Астрахани, 2) Тюбъ-Караганѣ, 3) на ос. Кулалы, 4) на ос. Б. Ашурѣ и 5) въ Баку. Въ первыхъ четырехъ пунктахъ наблюденія эти дѣлались тѣмъ же самымъ магнитнымъ теодолитомъ, которымъ опредѣлялось нами склоненіе; въ послѣднемъ же пунктѣ т. е. въ Баку, для наблюденія часовыхъ перемѣнъ, употребляли мы особый аппаратъ, собственно для этой цѣли назначенный. Устройство его было слѣдующее: стеклянный четыреугольный продолговатый ящикъ стоялъ на четырехъ ножкахъ, снабженныхъ винтами, посредствомъ которыхъ онъ устанавливался на особомъ твердо установленномъ столѣ въ горизонтальномъ положеніи помощію уровня, придѣланнаго къ верхней поверхности ящика. На этой же поверхности, по срединѣ ея, было круглое отверстіе, въ которое на́глухо ввинчивался мѣдный, пустой внутри цилиндръ; къ верхнему основанію цилиндра прикрѣплялась шелковинка, къ нижнему концу которой привязанъ былъ мѣдный крючекъ, на него вѣшалась магнитная стрѣлка, служившая для наблюденія часовыхъ перемѣнъ магнитнаго склоненія. Для наблюденія уклоненій стрѣлки въ горизонтальной плоскости, соотвѣтственно концамъ ея, на днѣ ящика придѣланы были двѣ дуги, раздѣленныя чрезъ 20′, съ двумя верньерами и микроскопами, такъ что можно было отсчитывать непосредственно до 20″. Наблюденія этимъ приборомъ производились въ комнатѣ, обыкновенно въ слѣдующемъ порядкѣ: въ условный моментъ одинъ изъ наблюдателей опредѣлялъ склоненіе магнитнымъ теодолитомъ, а другой, одновременно съ склоненіемъ, замѣчалъ положеніе магнитной стрѣлки въ описанномъ аппаратѣ. Такимъ образомъ, зная склоненіе при одномъ какомъ нибудь положеніи стрѣлки, можно было получить склоненіе при всякомъ другомъ ея положеніи.

Вышеописаннымъ приборомъ производились въ Баку всѣ почти наблюденія часовыхъ перемѣнъ магнитнаго склоненія; только немногіе изъ этихъ наблюденій сдѣланы были въ палаткѣ, установленной въ Бакинскомъ саду, на мѣстѣ, въ которомъ обыкновенно производились всѣ наши обсерваціи. Для наблюденій, о которыхъ идетъ рѣчь, употреблялся магнитный теодолитъ и при этомъ мы поступали слѣдующимъ образомъ: въ опредѣленный часъ наблюдалось склоненіе, при чемъ получали отсчетъ на горизонтальномъ кругѣ теодолита, соотвѣтствующій этому склоненію—другими словами, отсчетъ при совмѣщеніи прямовидимаго и отраженнаго изображеній нити въ трубѣ теодолита. Въ такомъ положеніи инструментъ оставлялся на все то время, въ теченіи котораго намѣрены были наблюдать перемѣны склоненія. При движеніи магнитной стрѣлки въ горизонтальной плоскости, т. е. при перемѣнѣ склоненія, изображенія прямовидимой и отраженной нитей въ трубѣ теодолита расходились на тотъ самый уголъ, на который измѣнялось склоненіе; слѣдовательно, приведя эти нити опять въ совмѣщеніе, и отсчитавъ на горизонтальномъ кругѣ теодолита, мы получали численную величину перемѣны склоненія, а слѣдовательно и самое склоненіе. Такой же пріемъ для наблюденія часовыхъ перемѣнъ склоненія постоянно употреблялся въ Тюбъ-Караганѣ, на ос. Кулалы и на ос. Б. Ашурѣ. Въ этихъ трехъ пунктахъ опредѣленія перемѣнъ склоненія дѣлались всегда на тѣхъ самыхъ мѣстахъ, на которыхъ вообще производились прочія наблюденія надъ земнымъ магнетизмомъ. Подобнаго рода опредѣленія часовыхъ перемѣнъ склоненія теодолитомъ мы имѣемъ и въ Астрахани, но ихъ очень мало; большая же часть этихъ опредѣленій производилась тамъ въ комнатѣ, гдѣ теодолитъ устанавливался такъ же какъ онъ устанавливается обыкновенно для наблюденія склоненія. Замѣчая потомъ въ различные часы отсчеты на горизонтальномъ кругѣ при совмѣщеніи прямовидимаго и отраженнаго изображеній нити въ трубѣ теодолита, мы получали за каждый часъ отсчетъ на кругѣ, опредѣляющій положеніе стрѣлки; разность же двухъ смежныхъ отсчетовъ покажетъ перемѣну склоненія, соотвѣтствующую протекшему часу.

Въ Баку и Астрахани наблюденіе часовыхъ перемѣнъ склоненія производилось въ продолженіе нѣсколькихъ мѣсяцовъ еженедѣльно по трое сутокъ сряду день и ночь безпрерывно. Въ Астрахани, сверхъ того, есть одно наблюденіе, продолжавшееся 9 сутокъ сряду. Такъ какъ состояніе погоды вообще имѣетъ вліяніе на эти наблюденія, то одновременно съ ними записывалась высота барометра и его температура, температура и количество влажности воздуха, а также направленіе и сила вѣтра.

Сравнивая наблюденія часовыхъ перемѣнъ склоненія за тѣ же часы, но въ различные дни, мѣсяцы и годы, мы видимъ, что перемѣны эти, вообще говоря, весьма различны между собою по величинѣ, хотя общее суточное движеніе магнитной стрѣлки и сохраняетъ свою періодичность, т. е. склоненіе, увеличиваясь до 9 часовъ утра, потомъ начинаетъ уменьшаться, и около 2 часовъ пополудни, достигнувъ наименьшей величины, начинаетъ опять увеличиваться, и далѣе, въ теченіи ночи, измѣняясь весьма медленно и болѣе или менѣе неправильно, утромъ снова возрастаетъ и т. д.; но численная величина всѣхъ этихъ измѣненій, какъ видно изъ наблюденій, бываетъ различна для однихъ и тѣхъ же часовъ, но для различныхъ сутокъ. Такимъ образомъ если бы мы, имѣя наблюденіе склоненія въ извѣстный часъ сутокъ, пожелали бы получить склоненіе въ другой какой нибудь часъ тѣхъ же сутокъ, то,

не имѣя наблюденій часовыхъ перемѣнъ за эти сутки, было бы опасно пользоваться часовыми перемѣнами за другія сутки. Вотъ почему при изслѣдованіи перемѣнъ склоненія въ зависимости отъ времени, мы не пользовались нашими наблюденіями часовыхъ перемѣнъ его, а старались употреблять только тѣ склоненія, которыя получены изъ непосредственныхъ наблюденій.

Наблюденія часовыхъ перемѣнъ магнитнаго склоненія производились въ 1859, 60, 61, 62, 63 и 64 годахъ, въ слѣдующіе мѣсяцы, дни и часы:

Астрахань.

1859 г. Январь съ 15 по 24-ое включительно.
» Февраль съ 6 по 9-ое, съ 13 по 16-ое и съ 25 по 28 включительно
» Мартъ съ 3 по 6-ое, съ 10 по 13-ое, съ 18 по 21-ое и съ 26 по 29 включительно
» Апрѣль съ 1 по 3-е и съ 6 по 9-ое включительно, чрезъ каждый час днемъ и ночью.
} въ комнатѣ.

1861 г. Іюня 1-го съ $6\frac{1}{4}$ утра до $7\frac{1}{2}$ веч., 6-го числа съ 6 у. до $7\frac{1}{2}$ веч. } въ палаткѣ, гдѣ производились всѣ магнитныя наблюденія.

Баку.

1859 г. Октября 28 съ $7\frac{1}{2}$ у. до 5 ч. веч.
» Ноября 12-го съ $7\frac{1}{2}$ у. до $4\frac{1}{2}$ ч. в.
» 25-го съ $8\frac{1}{2}$ у. до 4 ч. в.
» Декабря 3 съ $9\frac{1}{2}$ у. до 4 ч. в.
} въ палаткѣ, гдѣ производились всѣ магнитныя наблюденія.

» Декабрь съ 10 по 13 включительно
18-го съ $9\frac{1}{2}$ у. до 4 ч. в.
съ 21 по 24-ое включительно
31-го съ $8\frac{1}{2}$ у до 4 ч. в.
} въ комнатѣ.

1860 г. Январь съ 4 по 7-ое, съ 13 по 16 и съ 20 по 23 включительно
» Февраль съ 3 по 6-ое, съ 17 по 20 и съ 24 по 27 включительно
» Мартъ съ 1 по 4 включительно
1861 г. Іюня 19 съ $6\frac{1}{4}$ у. до $7\frac{1}{2}$ ч. в.
1863 г. Іюнь съ 25 по 28 включительно
1864 г. Іюнь съ 9 по 10 включительно
» Августъ съ 15 по 17 и съ 19 по 22 включительно
} въ палаткѣ, гдѣ производились всѣ магнитныя наблюденія.

Ос. Бол. Ашуръ.

1861 г. Iюня 28 съ $5^1/_2$ ч. у до 8 ч. в.	въ палаткѣ, гдѣ производились всѣ магнитныя наблюденія.
» Iюля 8 съ 5 ч. у. до 7 ч. в., съ 25 по 27 Iюля включительно	

Тюбъ-Караганъ.

1862 г. Iюнь съ 11 по 13-ое, съ 20 по 23 и съ 28 по 30 включительно	въ палаткѣ, гдѣ производились всѣ магнитныя наблюденія.
» Iюль съ 28 по 30 включительно	

Ос. Кулалы.

1862 г. Iюль съ 28 по 30 включительно — въ палаткѣ, гдѣ произв. всѣ магн. наблюд.

Изъ каждыхъ смежныхъ наблюденій мы взяли среднія за одни и тѣ же часы сутокъ, и получили *среднія часовыя перемѣны склоненія*, *выведенныя изъ смежныхъ наблюденій*. Изъ этихъ среднихъ перемѣнъ мы взяли среднія за одни и тѣ же часы для каждаго мѣсяца и получили *среднія часовыя перемѣны склоненія для каждаго мѣсяца отдѣльно*. Величины часовыхъ перемѣнъ склоненія и среднихъ выводовъ изъ нихъ изображены графически; діаграммы эти помѣщены вслѣдъ за наблюденіями часовыхъ перемѣнъ склоненія.

НАБЛЮДЕНІЯ ЧАСОВЫХЪ ПЕРЕМѢНЪ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ

Астрахань.

Наблюдатели: Лейтенанты Ульскій и Пущинъ и подпоручикъ Мякишевъ. Мѣсто наблюденія въ нижней части города, на канавѣ, въ квартирѣ наблюдателей.

(Черт. I.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. Баром. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд при баром.	Положеніе стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число	Часы.	Выс. Баром. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.
1859					1859				
Янв.					Янв.				
15	1	610.70	+12°5	— 63″	16	4	612.04	+ 9°7	—207″
—	2	610.69	12.6	— 9	—	5	612.08	9.4	—117
—	3	610.90	12.5	— 18	—	6	612.13	9.0	— 99
—	4	610.96	12.0	—135	—	7	612.14	8.9	—153
—	5	611.01	11.6	— 81	—	8	612.14	8.9	—225
—	6	611.47	11.1	— 36	—	9	612.08	9.4	—288
—	7	611.70	10.9	—162	—	10 5 м.	611.99	11.8	—288
—	8	611.70	10.9	—171	—	11	611.97	11.9	—216
—	9	611.93	10.6	—243	—	Полд.	611.76	12.0	— 72
—	10	611.94	10.5	—279	—	1	611.53	12.3	+144
—	11	611.97	10.3	—216	—	2	611.33	12.3	+ 45
16	Полн.	611.98	10.2	—180	—	3	611.34	12.2	— 81
—	1	611.99	10.1	—180	—	4	611.39	11.8	— 72
—	2	612.00	10.0	—171	—	5	611.41	11.6	— 90
—	3	612.02	9.9	—189	—	6	611.33	11.4	—135

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. баром. при $13\frac{1}{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число	Часы.	Выс. баром. при $13\frac{1}{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.
1859					**1859**				
Янв.					Янв.				
16	7	611.41	+10°8	—126″	18	5	610.78	+10°2	— 63″
—	8	611.41	10.8	—135	—	6	610.82	9.9	— 54
—	9	611.42	10.7	—135	—	7	610.65	9.6	— 63
—	10	611.46	10.4	—153	—	8	610.68	9.4	—171
—	11	611.47	10.3	—225	—	9	610.80	10.0	—342
17	Полн.	611.50	10.0	—198	—	10	610.80	11.8	—225
—	1	611.22	9.9	—153	—	11	610.81	11.6	—135
—	2	611.02	9.9	—180	—	Полд.	610.82	11.5	— 18
—	3	611.03	9.8	—126	—	1	610.60	11.7	+108
—	4	610.85	9.6	—117	—	2	610.59	11.8	+171
—	5	610.92	9.1	—153	—	3	610.61	11.6	+171
—	6	610.94	8.9	—158	—	4	610.66	11.2	+108
—	7	610.96	8.8	—171	—	5	610.73	10.6	+ 63
—	8	610.74	8.9	—252	—	6	610.79	10.1	— 45
—	9	610.96	10.8	—270	—	7	610.82	9.9	— 81
—	10	610.80	11.7	—135	—	8	610.78	10.2	— 9
—	11	611.08	11.0	— 77	—	9	610.80	10.0	— 36
—	Полд.	610.79	11.8	+ 36	—	10	610.83	9.8	— 81
—	1	610.73	12.3	+140	—	11	610.82	9.9	—144
—	2	610.66	12.8	+117	19	Полн.	610.82	9.9	—162
—	3	610.88	12.7	+ 63	—	1	610.87	9.5	—216
—	4	610.79	11.8	— 18	—	2	611.09	9.3	—234
—	5	610 81	11.6	— 18	—	3	611.13	9.2	—180
—	6	610.83	11.4	+ 18	—	4	611.14	9.0	—171
—	7	610.76	12.0	— 27	—	5 15 м.	611.17	8.9	—180
—	8	610.75	12.1	— 36	—	6	611.18	8.7	—189
—	9	610.76	12.0	— 99	—	7	611.22	8.6	—216
—	10	610.79	11.8	— 72	—	8	611.19	8.3	—135
—	11	610.80	11.7	— 72	—	9	611.22	8.5	—207
18	Полн.	610.80	11.7	— 63	—	10	611.30	9.7	—180
—	1	610.83	11.4	— 45	—	11	611.30	10.9	— 90
—	2	610.58	11.0	— 27	—	Полд.	611.31	10.8	— 9
—	3	610.33	10.6	— 36	—	1	611.28	11.0	— 9
—	4	610.36	10.4	— 45	—	2	611.28	11.0	— 36

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. баром. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число	Часы.	Выс. баром. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.
1859					**1859**				
Янв.					Янв.				
19	3	611.28	+11°0	— 72″	21	1	612.00	+10°0	—288″
—	4	611.40	11.0	— 54	—	2	612.00	10.0	—348
—	5	611.40	10.0	— 45	—	3	612.02	9.9	—203
—	6	611.47	10.0	— 54	—	4	612.04	9.7	—108
—	7	611.60	9.5	— 99	—	5	612.08	9.4	—253
—	8	611.58	10.0	—126	—	6	612.13	9.0	—108
—	9	611.79	10.2	—153	—	7	612.14	8.9	—108
—	10	611.80	10.1	—126	—	8	612.16	8.8	—162
—	11	611.80	10.0	—135	—	9	612.25	9.6	—252
20	Полн.	611.80	10.0	—135	—	10	612.16	12.0	—171
—	1	611.82	9.9	—171	—	11	612.40	11.7	—144
—	2	611.63	9.8	—162	—	Полд.	612.17	11.9	— 36
—	3	611.63	9.8	—180	—	1	611.95	12.1	+ 36
—	4	611.63	9.8	—180	—	2	611.75	12.2	+ 27
—	5	611.84	9.7	—189	—	3	611.55	12.1	— 18
—	6	611.91	9.2	—180	—	4	611.57	11.9	— 36
—	7	611.93	9.0	—184	—	5	611.45	11.9	— 18
—	8	611.93	9.0	—261	—	6	611.08	11.0	— 18
—	9	611.82	9.9	—320	—	7	611.11	10.8	— 27
—	10	612.16	12.0	—303	—	8	611.11	10.8	— 90
—	11	612.17	11.9	—162	—	9	610.91	10.8	— 99
—	Полд.	611.99	13.4	— 63	—	10	610.92	10.7	— 81
—	1	612.11	12.4	+ 7	—	11	610.76	10.4	— 90
—	2	611.88	12.7	+ 42	22	Полн.	610.58	10.2	—144
—	3	612.13	12.3	— 14	—	1	610.40	10.0	—162
—	4	611.96	12.0	— 86	—	2	610.23	9.8	—180
—	5	611.99	11.8	— 68	—	3	610.25	9.6	—135
—	6	612.08	11 0	— 63	—	4	610.28	9.4	—135
—	7	612.20	11.7	— 63	—	5	609 91	9.2	— 90
—	8	612.27	11.1	— 90	—	6	609.92	9.1	— 86
—	9	612.30	10.9	—117	—	7	609.93	9.0	— 95
—	10	612.30	10.9	—120	—	8	609.94	8.9	—126
—	11	612.32	10.7	—158	—	9	609.94	8.9	—225
21	Полн.	612.13	10.6	—284	—	10	609 82	9.9	—185

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. баром. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. баром. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.
1859					1859				
Янв.					Янв.				
22	11	609.80	+10°0	— 59″	23	Полд.	609.62	+13°2	— 63″
—	Полд.	609.71	10.8	+ 45	—	1	609.60	13.3	— 90
—	1	609.70	10.9	+167	—	2	609.38	13.5	+123
—	2	609.68	11.0	+185	—	3	609.20	13.3	+144
—	3	609.63	11.4	+108	—	4	609.25	12.9	+ 36
—	4	609.68	11.0	+ 18	—	5	609.34	12.2	+ 32
—	5	609.72	10.7	0	—	6	609.57	11.9	0
—	6	609.33	10.6	0	—	7	609.80	11.7	— 9
—	7	609.30	10.9	0	—	8	609.97	11.9	— 33
—	8	609.28	11.0	— 5	—	9	610.17	11.9	— 68
—	9	604.28	11.0	— 23	—	10	610.19	11.8	— 97
—	10	609.27	11.1	— 54	—	11	610.01	11.6	—144
—	11	609.28	11.0	— 72	24	Полн.	601.08	11.0	—261
23	Полн.	609.28	11.0	— 90	—	1	609.91	10.8	—135
—	1	609.28	11.0	—230	—	2	610.11	10.8	—135
—	2	609 28	11.0	—180	—	3	610.11	10.8	—117
—	3	609.30	10.9	—135	—	4	610.17	10.3	— 99
—	4	609.33	10.6	—108	—	5	—	—	—
—	5	609.16	10.4	— 72	—	6	—	—	—
—	6	609.17	10.3	— 70	—	7	609.59	10.1	— 90
—	7	609.20	10.0	— 77	—	8	609.40	10.0	—135
—	8	609.62	9.9	—131	—	9	609.40	10.0	—225
—	9	609.51	10.8	—243	—	10	609.51	11.6	—144
—	10	609.64	13.0	—198	—	11	609.51	11.6	—126
—	11	609.85	12.9	—153					

(Черт. II.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. баром. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. баром. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.
Февр.					Февр.				
6	10	592.94	+10°5	—135″	6	5	592.26	+11°1	— 18″
—	11	—	—	—	—	6	592.22	11.5	+181
—	Полд.	592.95	10.4	— 9	—	7	592.38	11.8	+ 63
—	1	592.70	10.8	+126	—	8	592.60	11.6	+ 36
—	2	592.26	11.1	+198	—	9	592.65	11.2	+ 9
—	3	592.28	11.0	+153	—	10	592.65	11.2	0
—	4	592.25	11.2	— 9	—	11	592.26	11.1	— 27

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. баром. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.
1859 Февр.				
7	полн.	592.87	+11°1	— 45″
—	1	592.87	11.1	— 36
—	2	592.87	11.1	— 45
—	3	592.88	11.0	— 99
—	4	592.68	11.0	— 63
—	5	592.68	11.0	— 45
—	6	592.32	10.6	— 9
—	7	592.14	10.5	— 18
—	8	592.37	10.2	—108
—	9	592.38	10.1	—225
—	10	592.30	10.8	—198
—	11	592.42	11.5	—108
—	полд.	592.82	11.5	+ 9
—	1	592.82	11.5	+108
—	2	592.81	11.6	+126
—	3	592.98	11.8	+ 90
—	4	592.95	12.1	+ 72
—	5	592.96	12.0	— 54
—	6	592.94	12.2	+ 63
—	7	592.97	11.9	+ 54
—	8	592.94	12.2	0
—	9	593.36	12.0	— 18
—	10	593.54	12.2	— 36
—	11	594.76	12.0	— 27
8	полн.	595.34	12.2	— 18
—	1	595.55	12.1	— 9
—	2	596.01	11.6	+ 9
—	3	596.66	11.2	— 27
—	4	597.23	11.4	— 45
—	5	598.07	11.1	— 27
—	6	598.48	11.0	— 27
—	7	599.10	10.8	— 18
—	8	599.63	11.4	— 72
—	9	600.54	12.2	—153

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. баром. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Положеніе стрѣлки.
1859 Февр.				
8	10	600.76	+13°7	—108″
—	11	601.76	13.7	0
—	полд.	601.93	13.9	+ 99
—	1	601.97	13.6	+135
—	2	602.04	13.0	+185
—	3	602.22	13.2	+126
—	4	602.78	13.5	+ 16
—	5	603.44	13.0	+ 18
—	6	603.66	12.8	+ 41
—	7	604.06	12.8	+ 90
—	8	604.11	12.4	+ 68
—	9	604.34	12.2	+ 27
—	10	604.36	12.0	+ 16
—	11	604.36	12.0	+ 4
9	полн.	604.56	12.0	— 11
—	1	604.59	11.8	+ 23
—	2	604.59	11.8	+ 5
—	3	604.60	11.7	— 6
—	4	604.60	11.7	— 6
—	5	604.60	11.7	— 9
—	6	604.63	11.4	— 27
—	7	604.87	11.1	— 63
—	8	604.88	11.0	—117
—	9	604.86	11.2	—234
—	10	604.73	12.3	—189
—	11	604.44	13.0	— 36
—	полд.	604.20	13.3	+ 99
—	1	603.94	13.8	+180
—	2	603.98	13.5	+202
—	3	603.59	13.4	+207
—	4	603.23	13.1	+117
—	5	603.06	12.8	+ 90
—	6	602.91	12.4	+ 54

(Черт. III.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Положеніе стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Положеніе стрѣлки.
1859						**1859**					
Февр.						Февр.					
13	10	592.51	+10°7	0.66	**+ 63″**	14	6	590.10	+10°8	0.65	**+171″**
—	11	592.50	10.8	0.65	**+117**	—	7	590.70	10.8	0.65	**+180**
—	полд.	592.42	11.5	0.67	**+198**	—	8	590.58	11.8	0.56	**—450**
—	1	592.40	11.6	0.67	**+180**	—	9	590.64	11.3	0.77	**—261**
—	2	592.23	11.4	0.68	**+252**	—	10	590.88	11.0	0.70	**—441**
—	3	592.25	11.2	0.65	**+279**	—	11	591.08	11.0	0.64	**— 36**
—	4	592.28	11.0	0.65	**+279**	15	полн.	591.89	10.9	0.66	**—189**
—	5	592.11	10.7	0.74	**+225**	—	1	591.91	10.7	0.67	**—306**
—	6	592.12	10.6	0.68	**+162**	—	2	591.92	10.6	0.65	**—225**
—	7	591.84	11.3	0.68	**+108**	—	3	592.58	10.1	0.60	**— 36**
—	8	591 49	10.9	0.71	**+ 18**	—	4	592.61	9.9	0.66	**— 18**
—	9	590.90	10.8	0.68	**— 63**	—	5	592.82	9.8	—	**— 7**
—	10	590.11	10.7	0.66	**+108**	—	6	593.26	9.5	—	**— 1**
—	11	589.74	10.5	0.68	**— 9**	—	7	593.28	9.3	—	**+ 14**
14	полн.	588.95	10.4	0.68	**+ 18**	—	8	593.48	9.3	—	**+ 45**
—	1	588.77	10.2	0.67	**+ 90**	—	9	593.58	10.2	—	**+ 75**
—	2	588.36	10.3	0.67	**+ 81**	—	10	593.46	11.2	—	**+125**
—	3	588 57	10.2	0.68	**+ 90**	—	11	593.44	11.3	—	**+207**
—	4	588.78	10.1	0.69	**+117**	—	полд.	593.40	11.7	—	**+270**
—	5	588.41	9.9	0.74	**+108**	—	1	593.26	11.2	—	**+322**
—	6	587.62	9.8	0.74	**+ 90**	—	2	593.26	11.2	—	**+351**
—	7	587.62	9.8	0.74	**+ 99**	—	3	593.12	10.7	—	**+270**
—	8	586.43	9.7	0.74	**+ 54**	—	4	593.74	10.5	—	**+196**
—	9	586.39	10.0	0.80	**— 18**	—	5	594.34	10.5	—	**+180**
—	10	585.57	10.2	0.83	**— 27**	—	6	594.93	10.6	—	**+180**
—	11	584.90	10.8	0.74	**+126**	—	7	595.33	10.6	—	**+ 59**
—	полд.	585.47	11.0	0.79	**+306**	—	8	595.59	10.1	—	**+ 72**
—	1	585.50	10.8	0.76	**+648**	—	9	595.81	9.9	—	**+104**
—	2	586.27	11.0	0.76	**+468**	—	10	596.42	9.8	—	**+ 72**
—	3	586.99	11.7	0.75	**+450**	—	11	596.63	9.7	—	**+ 30**
—	4	588.45	11.2	0.71	**+360**	16	полн.	596.85	9.6	—	**+ 42**
—	5	589.68	11.0	0.71	**+360**	—	1	597.23	9.7	—	**+ 30**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13\frac{1}{3}$° R.	Темп. возд. при баром.	Колич. влажн.	Положеніе стрѣлки.
1859 Февр.					
16	2	597.86	+ 9°5	—	+ 81″
—	3	598.12	9.0	—	+ 99
—	4	598.35	8.8	0.63	+113
—	5	598.98	8.5	0.63	+108
—	6	599.21	8.3	0.63	+108
1859 Февр.					
16	7	599.41	+ 8°3	0.65	+ 45″
—	8	599.76	8.7	0.64	— 18
—	9	599.86	9.5	0.68	—108
—	10	600.12	10.7	0.64	—117

(Черт. IV.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13\frac{1}{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859 Февр.						
25	11	604.06	+11°3	0.83	+ 1°2	+180″
—	полд.	604.31	10.8	0.81	+ 1.2	+360
—	1	604.28	11.0	0.77	+ 1.5	+585
—	2	604.05	11.4	0.78	+ 1.9	+657
—	3	604.08	11.0	0.83	+ 1.2	+648
—	4	604.12	10.8	0.83	+ 0.8	+531
—	5	604.12	10.7	0.82	+ 0.3	+351
—	6	604.17	10.4	0.82	— 0.1	+378
—	7	604.31	10.7	0.80	— 0.5	+369
—	8	604.32	10.8	0.79	— 0.8	+351
—	9	604.34	10.5	0.81	— 0.9	+315
—	10	604.36	10.3	0.82	— 0.9	+315
—	11	604.38	10.1	0.82	— 0.9	+324
26	полн.	604.38	10.2	0.81	— 0.9	+360
—	1	604.39	10.1	0.82	— 0.9	+342
—	2	604.20	10.0	0.81	— 0.9	+333
—	3	604.22	9.9	0.82	— 0.9	+333
—	4	604.23	9.8	0.83	— 0.9	+306
1859 Февр.						
26	5	604.43	+ 9°7	0.83	— 1°0	+360″
—	6	604.45	9.5	0.85	— 1.0	+378
—	7	604.48	9.4	0.83	— 1.2	+324
—	8	604.48	9.4	0.83	— 1.0	+171
—	9	604.49	9.3	0.85	— 1.9	+108
—	10	604.49	9.3	0.83	+ 0.4	+171
—	11	604.60	9.9	0.83	+ 0.9	+288
—	полд.	604.42	9.9	0.83	+ 0.9	+468
—	1	604.40	10.1	0.81	+ 1.0	+702
—	2	604.40	10.0	0.81	+ 1.0	+792
—	3	604.38	10.4	0.80	+ 0.5	+675
—	4	604.33	10.3	0.81	+ 0.3	+648
—	5	604.72	10.5	0.85	± 0.0	+540
—	6	605.10	10.5	0.85	— 0.1	+535
—	7	605.41	10.6	0.84	— 0.6	+522
—	8	605.59	11.8	0.83	— 1.0	+432
—	9	605.40	11.2	0.84	— 1.1	+396
—	10	605.42	11.2	0.79	— 1.8	+225

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13$\frac{1}{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859						
Февр.						
26	11	605.47	+ 11°1	0.85	— 2°5	+198″
27	полн.	605.48	11.0	0.81	— 2.9	+135
—	1	605.52	10.8	0.83	— 3.0	+ 90
—	2	605.13	10.5	0.86	— 2.7	+378
—	3	605.16	10.3	0.86	— 2.6	+315
—	4	604.36	10.2	0.85	— 2.5	+324
—	5	604.37	10.3	0.86	— 2.8	+374
—	6	604.00	10.1	0.88	— 2.4	+387
—	7	603.60	10.0	0.86	— 2.0	+362
—	8	603.42	10.0	0.85	— 1.4	+175
—	9	603.20	10.0	0.83	— 0.4	+ 45
—	10	602.72	10.5	0.85	+ 0.6	+ 72
—	11	602.32	10.6	0.85	+ 1.0	+239
—	полд.	601.74	10.4	0.84	+ 2.2	+508
—	1	601.36	10.3	0.84	+ 2.3	+711
—	2	600.99	10.2	0.85	+ 2.3	+684
—	3	600.41	10.0	0.83	+ 2.0	+720
—	4	600.41	9.8	0.86	+ 2.4	+576
—	5	600.01	9.8	0.83	+ 1.6	+545

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13$\frac{1}{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859						
Февр.						
27	6	599.44	+ 9°7	0.85	+ 1°0	+498″
—	7	599.19	10.0	0.81	+ 0.7	+360
—	8	599.12	10.7	0.85	+ 0.4	+423
—	9	598.95	10.3	0.85	± 0.0	+360
—	10	598.41	9.8	0.86	— 0.2	+279
—	11	598.04	9.5	0.87	— 0.8	+339
—	полн.	597.60	10.0	0.86	— 1.0	+351
28	1	597.60	10.0	0.85	— 2.5	+323
—	2	598.40	9.8	0.89	— 3.0	+330
—	3	599.40	9.8	0.87	— 3.3	+355
—	4	599.73	9.8	0.85	— 3.8	+414
—	5	600.13	9.8	0.83	— 3.9	+396
—	6	601.44	9.6	0.83	— 4.0	+342
—	7	602.22	9.6	0.81	— 4.2	+225
—	8	603.40	10.0	0.78	— 4.0	+108
—	9	604.11	10.8	0.79	— 3.2	— 90
—	10	604.27	10.9	0.79	— 2.5	— 90
—	11	604.25	11.2	0.77	— 1.9	+126

(Черт. V.)

1859						
Март.						
3	10	590.19	+ 11°50	0.83	+ 5°9	+126″
—	11	580.35	12.20	0.80	+ 6.0	+288
—	полд.	590.50	12.50	0.78	+ 6.2	+486
—	1	590.30	12.50	0.78	+ 6.8	+666
—	2	590.30	12.55	0.74	+ 7.0	+720
—	3	590.53	12.25	0.75	+ 7.1	+711
—	4	590.57	12.00	0.77	+ 7.0	+540
—	5	590.78	11.75	0.78	+ 6.8	+369
—	6	590.99	11.80	0.77	+ 6.0	+504

1859						
Март.						
3	7	591.39	+ 11°75	0.75	+ 5°8	+459″
—	8	592.10	12.30	0.74	+ 5.2	+369
—	9	592.10	12.25	0.74	+ 5.0	+441
—	10	592.17	11.90	0.77	+ 4.1	+369
—	11	592.18	11.70	0.79	+ 4.0	+369
4	полн.	592.43	11.30	0.79	+ 4.0	+333
—	1	592.44	11.30	0.79	+ 4.0	+342
—	2	592.65	11.20	0.79	+ 3.8	+369
—	3	593.06	11.05	0.80	+ 3.5	+396

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859 Март.						
4	4	593.86	+11°00	0.80	+ 3°3	+378″
—	5	594.68	11.00	0.84	+ 3.3	+378
—	6	594.89	10.80	0.84	+ 3.0	+360
—	7	595.50	10.75	0.83	+ 2.4	+306
—	8	596 06	11.05	0.80	+ 2.2	+180
—	9	596.68	11.00	0.80	+ 1.4	+ 72
—	10	596.76	11.75	0.83	+ 2.4	+171
—	11	597.90	12.40	0.80	+ 2.0	+441
—	полд.	598.65	12.75	0.78	+ 1.8	+630
—	1	599.24	12.95	0.79	+ 2.0	+738
—	2	599.85	12.95	0.79	+ 2.1	+702
—	3	600.05	12.75	0.79	+ 2.2	+702
—	4	600.50	12.50	0.73	+ 2.4	+567
—	5	600.90	12.60	0.78	+ 2.0	+459
—	6	600.94	12.40	0.77	+ 1.2	+468
—	7	601.56	11.90	0.78	+ 0.3	+117
—	8	602.16	11.90	0.82	± 0.0	+234
—	9	602.56	11.80	0.82	— 0.2	+189
—	10	602.66	11.50	0.81	— 1.0	+261
—	11	603.03	11.50	0.78	— 1.5	+342
5	полн.	603.63	11.70	0.78	— 1.9	+270
—	1	603.08	11.25	0.82	— 2.0	+414
—	2	603.10	10.90	0.83	— 2.1	+396
—	3	603.08	11.25	0.83	— 2.2	+423
—	4	603.08	11.49	0.81	— 1.9	+441
—	5	603.11	10.58	0.85	— 2.6	+482
—	6	602.70	10.63	0.86	— 2.3	+662
1859 Март.						
5	7	602.71	+10°60	0.84	— 2°0	+428″
—	8	602.68	11.10	0.81	— 1.0	+189
—	9	602.56	11.90	0.81	— 1.0	+ 18
—	10	602.32	12.23	0.81	+ 1.0	— 14
—	11	602.16	11.85	0.77	+ 5.0	+135
—	полд.	599.98	11.75	0.81	+ 4.8	+441
—	1	599.58	11.75	0.83	+ 4.7	+432
—	2	598.92	12.33	0.80	+ 5.8	+576
—	3	598.64	13.00	0.79	+ 5.4	+648
—	4	598.65	13.10	0.83	+ 5.0	+365
—	5	598.31	12.50	0.82	+ 4.5	+333
—	6	599.90	12.48	0 84	+ 4.0	+ 99
—	7	599.84	12.85	0.80	+ 3.7	— 59
—	8	599.64	13.30	0.78	+ 3.6	+ 72
—	9	599.64	13.25	0.83	+ 3.0	+135
—	10	599.24	13.25	0.84	+ 2.0	+225
—	11	598.84	13.23	0.85	+ 2.4	+342
6	полн.	598.43	13.08	0.78	+ 2.7	+333
—	1	598.08	12.66	0.82	+ 3.3	+369
—	2	598.08	12.65	0.82	+ 3.0	+369
—	3	597.94	12.12	0.83	+ 2.8	+383
—	4	597.94	12.12	0.83	+ 3.0	+378
—	5	597.95	12.10	0.81	+ 3.7	+360
—	6	598.17	11.90	0.82	+ 4.2	+342
—	7	598.17	11.90	0.82	+ 4.4	+225
—	8	598.18	11.75	0.81	+ 4.4	+144
—	9	598.15	11.90	0.79	+ 4.9	+ 45

(Черт. VI.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы	Выс. бар при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859							**1859**						
Март.							Март.						
10	10	606.53	+10°35	0.84	+ 4°5	— 81″	11	6	602.28	+11°05	0.82	+ 5°0	+315″
—	11	606.38	10.25	0.82	+ 6.0	+ 45	—	7	602.27	11.10	0.80	+ 3.1	+342
—	полд.	606.32	10.50	0.82	+ 6.2	+225	—	8	602.21	11.40	0.82	+ 2.2	+288
—	1	605.87	10.90	0.81	+ 6.3	+360	—	9	602.28	10.80	0.83	+ 2.0	+270
—	2	605.62	11.40	0.80	+ 6.3	+441	—	10	602.28	10.75	0.83	+ 1.2	+243
—	3	604.87	11.00	0.80	+ 6.0	+468	—	11	602.28	10.60	0.81	+ 1.0	+225
—	4	604.68	10.90	0.81	+ 6.0	+432	12	полн.	602.10	10.55	0.80	+ 1.0	+198
—	5	604.73	10.65	0.81	+ 6.0	+315	—	1	601.32	10.30	0.82	+ 1.1	+198
—	6	604.77	10.30	0.81	+ 4.2	+252	—	2	601.00	10.00	0.82	+ 0.8	+216
—	7	604.73	10.50	0.81	+ 2.3	+270	—	3	600.80	10.00	0.82	+ 0.4	+216
—	8	604.70	10.85	0.81	+ 2.1	+225	—	4	600.23	9.50	0.81	+ 0.1	+198
—	9	604.62	11.50	0.83	+ 2.0	+108	—	5	599.63	9.60	0.83	— 0.5	+216
—	10	604.23	11.40	0.83	+ 1.9	+ 81	—	6	599.24	9.50	0.83	+ 0.7	+198
—	11	604.30	10.85	0.86	+ 1.6	+162	—	7	598.85	9.45	0.81	+ 1 8	+108
11	полн.	604.11	10.75	0.85	+ 1.5	+126	—	8	398.63	9.62	0.81	+ 3.5	+ 90
—	1	603.93	10.60	0.85	+ 1.0	+117	—	9	598.54	10.37	0.80	+ 5.0	— 81
—	2	603.78	10.15	0.85	+ 0.7	+108	—	10	598.29	10.73	0.80	+ 6.5	0
—	3	603.58	10.20	0.84	+ 0.5	+126	—	11	598.09	10.78	0.84	+ 7.0	+140
—	4	603.38	10.20	0.85	+ 0.6	+144	—	полд.	597.29	10.88	0.80	+ 7.8	+306
—	5	603.60	10.25	0.82	+ 1.0	+171	—	1	596.48	11.00	0.82	+ 8.4	+374
—	6	603.62	10.00	0.82	+ 1.0	+180	—	2	596.04	11.25	0.83	+ 9.0	+540
—	7	603.62	9.95	0.82	+ 1.0	+162	—	3	595.84	11.41	0.80	+ 9.0	+450
—	8	603.63	9.80	0.83	+ 1.7	— 9	—	4	595.46	11.25	0.80	+ 8.5	+360
—	9	603.51	10.50	0.84	+ 3.0	— 90	—	5	594.90	10.75	0.83	+ 7.3	+297
—	10	603.85	11.35	0.80	+ 4.7	— 99	—	6	594.52	10.60	0.81	+ 5.8	+153
—	11	603.57	11.75	0.81	+ 6.5	+ 27	—	7	594.08	10.78	0.81	+ 4.4	+198
—	полд.	603.56	12.00	0.78	+ 7.0	+243	—	8	594.12	10.72	0.77	+ 4.1	+ 90
—	1	603.35	12.10	0.79	+ 7.4	+414	—	9	593.95	10.35	0.78	+ 4.0	+ 68
—	2	603.30	12.25	0.79	+ 8.0	+468	—	10	594.38	10.23	0.81	+ 4.0	+ 27
—	3	602.76	12.00	0.79	+ 8.3	+567	—	11	594.36	10.30	0.84	+ 4.0	+ 36
—	4	602.60	11.50	0.81	+ 8.8	+459	13	полн.	594.18	10.00	0.85	+ 3.6	+180
—	5	602.45	11.25	0.80	+ 8.0	+369	—	1	594.16	10.48	0.84	+ 3.2	+202

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13$^1/_3$° R.	Темпер. возд. при бaром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13$^1/_3$° R.	Темпер. возд. при бaром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859							**1859**						
Март.							Март.						
13	2	593.55	+10°47	0.86	+ 3°0	**+134″**	13	6	594.18	+10°20	0.84	+ 3°0	**+ 54″**
—	3	593.53	10.47	0.84	+ 3.0	**+ 99**	—	7	594.56	10.20	0.84	+ 5.0	**+ 9**
—	4	593.93	10.50	0.82	+ 3.2	**+ 68**	—	8	594.69	10.85	0.81	+ 6.0	**—117**
—	5	593.95	10.35	0.84	+ 3.2	**+ 72**	—	9	595.01	11.50	0.84	+ 6.9	**— 99**

(Черт. VII.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13$^1/_3$° R.	Темпер. возд. при бaром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13$^1/_3$° R.	Темпер. возд. при бaром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859							**1859**						
Март.							Март.						
18	11	605.93	+10°85	0.84	—	**+ 81″**	19	11	603.93	+12°25	0.81	+ 1°1	**— 63″**
—	полд.	605.91	10.95	0.85	+ 2°0	**+261**	—	полд.	603.70	12.45	0.81	+ 1.3	**+270**
—	1	605.68	11.20	0.80	+ 2.8	**+387**	—	1	603.69	12.68	0.77	+ 2.0	**+486**
—	2	605.45	11.45	0.83	+ 2.3	**+432**	—	2	603.47	12.68	0.78	+ 2.8	**+423**
—	3	605.05	11.50	0.82	+ 1.7	**+477**	—	3	603.54	12.28	0.81	+ 4.0	**+369**
—	4	604.88	11 20	0.82	+ 1.6	**+279**	—	4	603.37	12.00	0.81	+ 4.0	**+360**
—	5	604.70	11.10	0.82	+ 1.5	**+243**	—	5	603.22	11.50	0.81	+ 4.0	**+189**
—	6	604.66	11.35	0.73	+ 0.4	**+ 81**	—	6	603.48	11.25	0.77	+ 2.9	**+117**
—	7	604.92	11.90	0.74	— 0.8	**+ 54**	—	7	603.67	11.25	0.80	+ 2.1	**0**
—	8	605.05	11.40	0.83	— 1.7	**— 27**	—	8	603.43	11.50	0.80	+ 2.1	**+ 81**
—	9	604.70	11.00	0.82	— 1.8	**— 99**	—	9	603.48	11.20	0.78	+ 2.0	**+ 45**
—	10	604.72	10.80	0.79	— 1.8	**—117**	—	10	603.52	10.75	0.83	+ 2.0	**+ 81**
—	11	604.72	10.80	0.80	— 1.9	**— 81**	—	11	603.56	10.50	0.82	+ 1.4	**— 4**
19	полн.	604.36	10.45	0.81	— 1.2	**—198**	20	полн.	603.59	10.25	0.78	+ 0.7	**—108**
—	1	604.37	10.40	0.82	— 1.0	**—225**	—	1	603.59	10.37	0.80	0.0	**+ 90**
—	2	604.17	10.40	0.82	— 1.0	**— 81**	—	2	603.60	10.25	0.80	— 0.5	**0**
—	3	603.98	10.25	0.80	— 0.9	**+ 27**	—	3	603.62	10.25	0.84	— 0.7	**— 36**
—	4	603.78	10.25	0.80	— 1.2	**+117**	—	4	603.65	9.70	0.83	— 1.0	**+ 18**
—	5	604.00	10.25	0.84	— 1.9	**+184**	—	5	603.63	9.75	0.82	— 1.0	**+ 14**
—	6	604.02	10.00	0.85	— 1.8	**+216**	—	6	603.43	9.65	0.81	— 1.0	**0**
—	7	604.02	10.00	0.85	— 1.7	**— 4**	—	7	603.83	9.58	0.83	0.0	**—117**
—	8	604.19	10.45	0.84	— 1.1	**—112**	—	8	603.79	10.00	0.80	+ 1.9	**—198**
—	9	604.09	11.02	0.83	— 0.1	**—176**	—	9	604.27	11.10	0.80	+ 3.4	**—270**
—	10	604.17	11.75	0.83	+ 0.9	**—225**	—	10	604.16	12.00	0.75	+ 5.0	**—198**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859							1859						
Март.							Март.						
20	11	604.09	+12°30	0.73	+ 5°6	— 11″	20	11	605.04	+11°50	0.83	+ 3°1	+ 72″
—	полд.	604.05	12.70	0.77	+ 6.0	+360	21	полн.	605.05	11.35	0.83	+ 3.0	+ 72
—	1	604.06	12.75	0.72	+ 6.5	+360	—	1	605.46	11.25	0.83	+ 3.0	+ 41
—	2	604.06	12.75	0.77	+ 7.0	+477	—	2	605.68	11.05	0.85	+ 3.0	+122
—	3	604.11	12.45	0.81	+ 7.0	+392	—	3	605.88	10.80	0.85	+ 2.3	+414
—	4	604.16	12.00	0.81	+ 6.8	+423	—	4	605.91	10.80	0.83	+ 2.0	+162
—	5	604.22	11.65	0.82	+ 6.4	+256	—	5	605.91	10.80	0.81	+ 1.5	+ 72
—	6	604.22	11.50	0.79	+ 5.2	0	—	6	606.11	10.50	0.82	+ 1.2	— 27
—	7	604.46	11.25	0.83	+ 4.8	+ 68	—	7	606.31	10.75	0.84	+ 1.3	—126
—	8	604.99	11.90	0.82	+ 3.6	+ 50	—	8	606.27	11.10	0.84	+ 3.0	—198
—	9	605.19	12.00	0.83	+ 3.3	— 68	—	9	606.35	12.05	0.81	+ 6.0	—162
—	10	605.20	11.70	0.81	+ 3.3	+ 32	—	10	606.45	12.75	0.80	+ 8 6	—189

(Черт. VIII).

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859							1859						
Март.							Март.						
26	9	600.98	+13°50	0.75	+ 4°6	—270″	—	1	603.95	+12°10	0.84	+ 2°0	+ 72″
—	10	601.76	13.70	0.77	+ 5.9	— 90	—	2	603.96	12.00	0.86	+ 1.8	+ 36
—	11	601.92	13.85	0.81	+ 6.0	+ 63	—	3	603.97	11.90	0.84	+ 1.6	+ 36
—	полд.	601.87	14.30	0.80	+ 6.8	+270	—	4	603.99	11.75	0.83	+ 1.2	— 81
—	1	601.88	14.25	0.81	+ 7.2	+531	—	5	604.19	11.75	0.83	+ 1.4	+ 54
—	2	601.92	14.00	0.77	+ 7.7	+603	—	6	604.62	11.52	0.83	+ 2.0	— 4
—	3	601.96	13.75	0.77	+ 7.1	+441	—	7	605.03	11.48	0.84	+ 5.0	—180
—	4	602.00	13.40	0.79	+ 7.0	+306	—	8	605.45	11.50	0.81	+ 4.0	—270
—	5	602.03	13.15	0.79	+ 7.0	+ 81	—	9	605.45	11.50	0.82	+ 4.7	—297
—	6	602.09	12.75	0.81	+ 6.0	— 54	—	10	605.79	11.75	0.82	+ 4.6	—279
—	7	602.46	12.75	0.76	+ 4.6	+ 63	—	11	606.21	11.72	0.81	+ 4.4	— 90
—	8	603.64	13.20	0.81	+ 3.7	+ 54	—	полд.	606.00	11.70	0.83	+ 4.8	+333
—	9	603.66	12.90	0.82	+ 3.1	0	—	1	606.00	11.62	0.83	+ 5.0	+405
—	10	603.70	12.65	0.82	+ 2.6	0	—	2	605.79	11.95	0.83	+ 5.1	+544
—	11	603.71	12.50	0.84	+ 2.6	— 9	—	3	605.79	11.75	0.83	+ 5.1	+567
27	полн.	603.93	12.30	0.85	+ 2.2	0	—	4	605.82	11.50	0.83	+ 5.1	+450

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13\frac{1}{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Полож. стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13\frac{1}{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Полож. стрѣлки.
1859							1859						
Март.							Март.						
27	5	605.86	+11°37	0.82	+ 4°7	+298″	28	1	602.81	+ 9°75	0.85	+ 3°0	+432″
—	6	605.88	11.12	0.82	+ 4.1	+ 81	—	2	602.40	10.03	0.81	+ 3.5	+527
—	7	605.88	10.90	0.85	+ 3.8	— 9	—	3	601.60	10.00	0.82	+ 4.0	+432
—	8	606.08	11.00	0.83	+ 3.5	0	—	$4\frac{1}{2}$	601.00	9.90	0.86	+ 4.0	+243
—	9	606.08	10.90	0.84	+ 3.2	+ 81	—	5	600.80	9.85	0.85	+ 4.3	+153
—	10	606.10	10.85	0.85	+ 3.0	+126	—	6	600.63	9.77	0.82	+ 4.1	+144
—	11	606.11	10.75	0.86	+ 3.0	+ 81	—	7	600.40	9.90	0.81	+ 4.2	+153
28	полн.	605.73	10.55	0.84	+ 3.0	+112	—	8	600.34	10.70	0.79	+ 4.3	+144
—	1	605.73	10.62	0.82	+ 3.0	+ 94	—	9	599.92	10.65	0.80	+ 4.5	+108
—	2	605.36	10.50	0.84	+ 3.0	+ 72	—	10	599.32	10.73	0.80	+ 4.9	+108
—	3	605.17	10.51	0.84	+ 3.0	+126	—	11	598.95	10.37	0.84	+ 5.0	+108
—	4	604.79	10.45	0.82	+ 3.4	+405	29	полн.	598.37	10.32	0.85	+ 5.0	+108
—	5	604.80	10.25	0.84	+ 3.7	+216	—	1	597.94	10.50	0.82	+ 5.0	+ 63
—	6	604.39	10.12	0.83	+ 3.8	+288	—	2	597.56	10.35	0.81	+ 5.1	+ 72
—	7	604.40	10.00	0 82	+ 3.8	+ 81	—	3	597.60	10.20	0.82	+ 5.0	+ 45
—	8	604.00	9.90	0.83	+ 4.0	—113	—	4	597.40	10.00	0.82	+ 5.0	+ 72
—	9	604.00	10.00	0.80	+ 4.0	—225	—	5	597.20	10.20	0.81	+ 5.0	+108
—	10	604.00	9.95	0.83	+ 4.0	—126	—	6	597.02	9.90	0.83	+ 4.8	+180
—	11	603.43	9.75	0.83	+ 3.7	+ 59	—	7	597.02	9.80	0.85	+ 4.9	+ 63
—	полд.	603.03	9.65	0.83	+ 3.5	+342	—	8	596.81	9.85	0.85	+ 5.0	—180

(Черт. IX.)

1859							1859						
Апр.							Апр.						
1	11	601.83	+12°75	0.80	+10°8	+ 99″	1	9	600.90	+12°55	0.82	+ 7°0	+252″
—	полд.	601.82	13.10	0.81	11.0	+360	—	10	600.92	12.40	0.82	7.0	+153
—	1	601.79	13.35	0.76	11.2	+630	—	11	600.94	12.30	0.83	7.0	+216
—	2	601.62	13.20	0.81	11.9	+819	2	полн.	600.75	12.10	0.84	7.0	+180
—	3	601.63	13.10	0.82	10.9	+720	—	1	600.56	12.00	0.84	7.0	+189
—	4	601.44	13.00	0.83	9.9	+495	—	2	600.36	12.00	0.86	6.5	+153
—	5	601.49	12.60	0.84	8.9	+360	—	3	600.17	11.85	0.86	6.3	+153
—	6	601.31	12.45	0.82	8.0	+225	—	4	600.18	11.75	0.86	6.1	+162
—	7	601.14	12.25	0.81	7.1	+252	—	5	600.17	11.97	0.84	6.0	+270
—	8	600.88	12.65	0.84	7.0	+252	—	6	600.18	11.75	0.86	6.3	+126

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Полож. стрѣлки.
1859						
Апр.						
2	7	600.17	+11°75	0.86	+ 7°7	−180″
—	8	600.37	11.98	0.84	8.1	−180
—	9	600.36	12.00	0.84	9.9	−189
—	10	600.35	12.05	0.79	10.7	− 18
—	11	600.31	12.45	0.81	12.8	+234
—	полд.	600.05	12.95	0.82	14.0	+603
—	1	600.04	13.00	0.82	14.0	+684
—	2	599.80	13.27	0.82	14.6	+693
—	3	599.83	13.25	0.82	13.5	+613
—	4	599.24	13.00	0.82	12.1	+450
—	5	599.08	12.70	0.79	11.5	+180
—	6	598.90	12.55	0.81	10.2	+ 90
—	7	598.70	12.55	0.80	9.2	+144
—	8	598.50	12.50	0.81	8.7	+135

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Полож. стрѣлки.
1859						
Апр.						
2	9	598.38	+13°72	0.81	+ 8°2	+225″
—	10	597.37	14.02	0.82	8.3	+243
—	11	597.72	14.13	0.81	8.5	+261
3	полн.	597.13	14.00	0.81	8.7	+180
—	1	596.82	13.45	0.81	9.0	+243
—	2	596.26	12.80	0.84	8.7	+225
—	3	595.47	12.75	0.82	8.8	+252
—	4	595.31	12.55	0.80	9.0	+306
—	5	594.35	12.20	0.78	9.4	+365
—	6	593.56	11.97	0.78	10.3	+315
—	7	593.36	11.93	0.81	11.0	+ 18
—	8	593.16	11.95	0.82	11.9	−135
—	9	592.73	12.25	0.83	12.9	−162
—	10	592.68	12.55	0.78	13.0	+ 41

(Черт. X.)

1859						
Апр.						
6	5	601.65	+16°45	0.58	+17°0	−261″
—	6	601.68	16.00	0.64	15.8	−405
—	7	601.68	16.00	0.65	13.0	−495
—	8	601.73	15.50	0.73	12.2	−540
—	9	601.68	15.85	0.76	11.1	−450
—	10	601.73	15.50	0.80	10.2	−432
—	11	601.77	15.40	0.80	10.1	−414
7	полн.	601.57	15.40	0.81	10.0	−441
—	1	601.19	15.10	0.79	9.5	−432
—	2	600.80	15.00	0.82	9.2	−441
—	3	600.40	14.95	0.82	8.9	−450
—	4	600.01	14.85	0.80	8.9	−450
—	5	599.82	14.83	0.78	9.0	−441
—	6	599.82	14.80	0.80	9.4	−639

1859						
Апр.						
7	7	599.61	+14°95	0.80	+11°7	−648″
—	8	599.59	15.25	0.80	13.4	−693
—	9	599.28	16.03	0.78	15.0	−891
—	10	599.02	16.70	0.69	17.0	−845
—	11	598.76	17.27	0.64	18.0	−549
—	полд.	598.46	17.78	0.57	18.6	− 45
—	1	598.46	17.80	0.58	19.0	+ 63
—	2	598.10	17.50	0.55	19.4	+171
—	3	597.96	17.20	0.69	19.6	− 18
—	4	597.77	16.95	0.70	18.8	−171
—	5	597.61	16.67	0.72	18.0	−275
—	6	597.65	16.50	0.68	16.2	−360
—	7	597.48	16.15	0.76	14.0	−360
—	8	597.49	16.00	0.74	12.2	−369

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Полож. стрѣлки.
1859							**1859**						
Апр.							Апр.						
7	9	597.43	+16°50	0.78	+11°0	**—441″**	8	7	599.81	+15°05	0.79	+10°8	**—270″**
—	10	597.45	16.38	0.78	10.0	**—360**	—	8	600.20	15.20	0.80	10.0	**—367**
—	11	597.53	15.50	0.77	9.0	**—450**	—	9	600.20	15.00	0.79	9.0	**—342**
8	полн.	597.59	15.22	0.77	9.0	**—387**	—	10	600.22	14.80	0.82	—	**—360**
—	1	597.54	15.52	0.80	9.0	**—405**	—	11	—	—	—	—	—
—	2	597.57	15.50	0.80	9.0	**—441**	9	полн.	—	—	—	—	—
—	3	597.60	15.25	0.77	8.6	**—450**	—	1	—	—	—	—	—
—	4	597.65	14.80	0.76	8.0	**—432**	—	2	599.88	14.25	0.82	—	**—432**
—	5	597.60	15.00	0.80	8.4	**—441**	—	3	600.26	14.49	0.84	6.0	**—432**
—	6	597.80	15.00	0.80	9.0	**—558**	—	4	600.16	14.50	0.82	5.0	**—423**
—	7	597.80	15.05	0.82	10.8	**—698**	—	5	600.06	14.50	0.82	6.2	**—423**
—	8	597.75	15.45	0.80	11.8	**—891**	—	6	600.26	14.50	0.81	6.3	**—531**
—	9	597.89	15.75	0.79	13.2	**—972**	—	7	600.26	14.50	0.81	7.6	**—657**
—	10	598.64	16.20	0.76	13.0	**—747**	—	8	600.41	14.85	0.80	9.0	**—810**
—	11	598.58	16.50	0.76	12.8	**—387**	—	9	600.45	14.70	0.73	11.0	**—891**
—	полд.	598.85	16 20	0.81	12.6	**—212**	—	10	600.41	14.75	0.67	11.5	**—675**
—	1	599.09	15.95	0.81	12.3	**+ 54**	—	11	600.29	15.55	0.66	13.0	**—450**
—	2	599.29	15.95	0.78	11.7	**+131**	—	полд.	600.39	15.00	0.56	14.0	**—117**
—	3	599.69	15.73	0.79	11.0	**+108**	—	1	600.39	15.00	0.62	14.8	**+ 54**
—	4	599.69	15.60	0.81	12.0	**— 45**	—	2	600.40	14.90	0.64	15.0	**+ 90**
—	5	599.51	15.62	0.73	12.7	**—162**	—	3	600.80	14.80	0.63	15.0	**+ 90**
—	6	599.61	14.90	0.77	11.2	**—252**	—	4	600.60	14.90	0.63	15.0	**— 81**

(Черт. XI.)

Наблюденія производились въ палаткѣ (въ саду).

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. наруж. воздуха.	Количество влажности.	Склоненіе O-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. наруж. воздуха.	Количество влажности.	Склоненіе O-ое.
1861					**1861**				
Іюня					Іюня				
1	$6^{1}/_{4}$	+11°8	0.81	2° 8′ 15″	1	9	+13°8	0.58	**2° 8′ 35″**
—	7	12.1	0.72	**2 7 25**	—	10	15.0	0.56	**2 6 45**
—	8	12.7	0.67	**2 8 25**	—	11	15.9	0.60	**2 3 5**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. наруж. воздуха.	Количество влажности.	Склоненіе O-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. наруж. воздуха.	Количество влажности.	Склоненіе O-ое.
1861					1861				
Іюня					Іюня				
1	полд.	+16°0	0.58	1° 59′ 45″	1	5	+16°6	0.53	1°56′ 5″
—	1	16.3	0.55	1 56 55	—	6	16.9	0.51	1 57 15
—	2	16.8	0.61	1 52 5	—	7	15.0	0.67	2 1 25
—	3	16.8	0.54	1 51 55	—	7½	14.4	0.70	1 59 5
—	4	16.6	0.53	1 52 5					

(Черт. XI.)

Наблюденія производились въ палаткѣ (въ саду).

1861					1861				
Іюня					Іюня				
6	6	+14°8	0.77	2° 6′ 40″	6	2½	+20°5	0.58	1°55′ 40″
—	7	16.2	0.73	2 4 40	—	3	20.0	0.57	1 55 40
—	8	17.7	0.65	2 4 40	—	4	19.8	0.53	1 57 20
—	9	18.6	0.59	2 7 20	—	5	18.9	0.58	1 59 30
—	10	20.1	0.49	2 3 10	—	6	18.4	0.66	2 0 30
—	11	20.8	0.45	1 58 20	—	7	17.2	0.62	2 1 20
—	полд.	21.2	0.41	1 56 10	—	7½	16.4	0.65	2 1 20
—	1	21.8	0.43	1 56 30					

СРЕДНІЯ ПОЛОЖЕНІЯ СТРѢЛКИ, ВЫСОТЫ БАРОМЕТРА И КОЛИЧЕСТВА ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА, ВЫВЕДЕННЫЯ ИЗЪ СМЕЖНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ АСТРАХАНИ ВЪ 1859, 60 И 61 ГОДАХЪ. [1])

(Черт. XII.)

1859 г. съ 15 по 23 Января.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Положеніе стрѣлки.
полд.	611.20	0″	полн.	611.00	—125″
1	610.91	+111	1	610.93	—132
2	610.80	+107	2	610.92	—135
3	610.81	+ 78	3	610.87	—102
4	610.85	+ 17	4	610.87	— 86
5	610.86	+ 18	5	610.99	— 95
6	610.88	+ 4	6	611.24	— 75
7	610.96	+ 23	7	610.86	— 84
8	610.98	+ 34	8	610.87	—134
9	611.42	+ 65	9	610 88	—211
10	611.56	+ 64	10	610.89	—160
11	611.26	— 96	11	610.99	— 86

[1]) Чтобы избѣжать слишкомъ крупныхъ цифръ въ среднихъ выводахъ, мы среднее положеніе стрѣлки въ полдень, для каждой группы отдѣльно, приравняли нулю, измѣнивъ, сообразно съ этимъ, среднія положенія стрѣлки для другихъ часовъ въ каждой группѣ. Такъ напр. среднее положеніе стрѣлки, изъ наблюденій съ 15 по 23 Января въ полдень было — 22″, а въ 1 часъ пополудни + 89″; означивъ положеніе стрѣлки въ полдень чрезъ 0″, мы, сообразно съ тѣмъ, положеніе ее въ 1 часъ пополудни означили + 111″; среднее положеніе стрѣлки въ полдень изъ наблюденій съ 6 по 9 Февраля было + 50″, а для 1 часа пополудни + 140″, слѣдовательно, означивъ положеніе стрѣлки въ полдень чрезъ 0″, для 1 часа пополудни мы получили + 90″ и т. д.

(Черт. XIII.)

1859 г. съ 6 по 9 Февраля.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Положеніе стрѣлки.
полд.	599.65	0″	полн.	597.59	— 58″
1	597.86	+ 90	1	597 67	— 41
2	597.78	+136	2	597.83	— 44
3	597.77	+ 90	3	598.05	— 77
4	597.80	— 7	4	598.17	— 71
5	597.93	— 15	5	598.45	— 60
6	597.93	+ 29	6	598.45	— 54
7	596.47	+ 36	7	598.70	— 67
8	596.55	+ 2	8	598.96	—133
9	596.78	— 27	9	599.26	—230
10	596.85	— 40	10	599.26	—198
11	597.13	— 52	11	599.54	— 81

(Черт. XIII.)

1859 г. съ 13 по 16 Февраля.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.
полд.	590.43	0.73	0″	полн.	592.56	0.67	—305″
1	590.39	0.72	+127	1	592.64	0.67	—320
2	590.59	0.72	+ 99	2	592.71	0.66	—279
3	590.79	0.70	+ 75	3	593.09	0.64	—207
4	591.49	0.68	+ 20	4	593.25	0.68	—218
5	592.04	0.73	— 4	5	593.40	0.69	—189
6	592.38	0.67	— 87	6	593.36	0.69	—193
7	592.62	0.67	—143	7	593.44	0.71	—272
8	592.55	0.64	—378	8	593.23	0.69	—231
9	592.45	0.73	—332	9	593.28	0.74	—275
10	592.47	0.68	—346	10	593.05	0.75	—208
11	592.48	0.66	—264	11	590.28	0.70	—108

(Черт. XIII.)

1859 г. съ 25 по 28 Февраля.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.
полд.	603.49	0.83	0″	полн.	602.49	0.83	—164″
1	603.35	0.81	+221	1	602.50	0.83	—194
2	603.15	0.81	+265	2	602.58	0.85	— 99
3	602.97	0.82	+236	3	602.93	0.85	—111
4	602.97	0.83	+140	4	602.77	0.84	—101
5	602.95	0.83	+ 33	5	602.98	0.84	— 69
6	602.90	0.84	+ 25	6	602.96	0.85	— 77
7	602.97	0.82	— 29	7	603.43	0.83	—141
8	603.01	0.83	— 43	8	603.77	0.85	—294
9	602.90	0 83	— 88	9	603.93	0.82	—425
10	602.73	0.82	—173	10	603.83	0.82	—394
11	602.63	0.85	—159	11	603.81	0.84	—228

(Черт. XIV.)

1859 г. съ 3 по 6 Марта.

полд.	596.38	0.790	0″	полн.	597.97	0.783	—207″
1	596.37	0.793	+ 93	1	597.87	0.810	—145
2	596.36	0.777	+147	2	597.94	0.813	—141
3	596.41	0.777	+167	3	598.03	0.820	—119
4	596.64	0.777	— 29	4	598.29	0.813	—121
5	596.66	0.793	—132	5	598.58	0.833	—113
6	597.28	0.793	—162	6	598.59	0.840	— 65
7	597.60	0.777	—347	7	598.79	0.830	—200
8	597.97	0.780	—294	8	598.97	0.807	—348
9	598.10	0.797	—264	9	599.13	0.800	—470
10	598.02	0.807	—235	10	596.42	0.823	—425
11	598.02	0.807	—168	11	596.80	0.790	—232

(Черт. XIV).

1859 г. съ 10 по 13 Марта.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.
полд.	602.39	0.810	0″	полн.	600.13	0.833	— 89″
1	601.90	0.807	+128	1	599.80	0.837	— 86
2	601.65	0.807	+226	2	599.44	0.843	— 72
3	601.15	0.793	+238	3	599.31	0.810	—111
4	600.92	0.807	+159	4	599.18	0.827	—121
5	600.69	0.813	+ 69	5	599.06	0.830	—105
6	600.52	0.813	— 17	6	599.02	0.830	—114
7	600.36	0.807	+ 13	7	599.01	0.823	—165
8	600.34	0.813	— 56	8	598.99	0.817	—269
9	600.28	0.813	—109	9	599.02	0.827	—347
10	600.30	0.823	—140	10	602.89	0.813	—318
11	600.31	0.837	—111	11	602.68	0.820	—190

(Черт. XIV.)

1859 г. съ 18 по 21 Марта.

полд.	604.55	0.810	0″	полн.	604.33	0.807	—375″
1	604.48	0 763	+114	1	604.47	0.817	—329
2	604.33	0.793	+147	2	604.48	0.823	—284
3	604.23	0.813	+115	3	604.49	0.830	—162
4	604.14	0.813	+ 57	4	604.45	0 820	—198
5	604.05	0.817	— 68	5	604.51	0.823	—207
6	604.12	0.763	—231	6	604.52	0.827	—234
7	604.35	0.790	—257	7	604.72	0.840	—380
8	604.49	0.817	—263	8	604.75	0.827	—466
9	604.46	0.807	—338	9	604.90	0.813	—500
10	604.48	0.810	—297	10	604.93	0.793	—501
11	604.41	0.817	—302	11	604.65	0.793	—297

(Черт. XIV.)

1859 г. съ 26 по 29 Марта.

Часы.	Высота баром. при $13\frac{1}{3}$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Высота баром. при $13\frac{1}{3}$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.
полд.	603.63	0.820	0″	полн.	602.68	0.847	—212″
1	603.56	0.830	+201	1	602.54	0.827	—209
2	603.37	0.813	+273	2	602.29	0.837	—225
3	603.12	0.817	+194	3	602.24	0.833	—215
4	602.94	0.827	+ 50	4	602.06	0.823	— 99
5	602.90	0.820	—182	5	602.06	0.827	—159
6	602.87	0.817	—192	6	602.01	0.830	—130
7	602.98	0.807	—216	7	602.15	0.837	—274
8	603 35	0.810	—220	8	602.09	0.830	—475
9	603.22	0.820	—221	9	603.48	0.790	—549
10	603 04	0.823	—209	10	603.85	0.807	—450
11	602.92	0.847	—227	11	603.85	0.817	—275

(Черт. XV.)

1859 г. съ 1 по 3 Апрѣля.

полд.	600.94	0.815	0″	полн.	598.94	0.825	—302″
1	600.92	0.790	+175	1	598.69	0.825	—205
2	600.71	0.815	+275	2	598.31	0.850	—293
3	600.73	0.820	+180	3	597.82	0.840	—239
4	600.34	0.825	— 9	4	597.75	0.830	—248
5	600.29	0.815	—212	5	597.26	0.810	—164
6	600.10	0.815	—324	6	596.87	0.820	—261
7	599.92	0.805	—284	7	596.77	0 835	—563
8	599.69	0.825	—288	8	596.77	0.830	—639
9	599.64	0.815	—243	9	596.55	0.835	—657
10	599.43	0.820	—284	10	596.52	0.785	—470
11	599.33	0.820	—243	11	601.07	0.805	—270

(Черт. XV.)

1859 г. съ 6 по 9 Апрѣля.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.
полд.	599.33	0.647	0″	полн.	599.73	0.790	—289″
1	599.31	0.670	+182	1	599.56	0.795	—294
2	599.26	0.657	+256	2	599.42	0.813	—313
3	599.48	0.703	+185	3	599.42	0.810	—319
4	599.35	0.713	+ 26	4	599.27	0.793	—310
5	599.66	0.677	—107	5	599.16	0.800	—310
6	599.65	0.697	—214	6	599.29	0.803	—451
7	599.64	0.733	—250	7	599.22	0.810	—543
8	599.81	0.757	—301	8	599.25	0.800	—703
9	599.77	0.777	—286	9	599.21	0.763	—793
10	599.80	0.800	—259	10	599.30	0.707	—634
11	599.81	0.785	—307	11	599.21	0.687	—337

СРЕДНІЯ МѢСЯЧНЫЯ ПОЛОЖЕНІЯ СТРѢЛКИ, ВЫСОТЫ БАРОМЕТРА И КОЛИЧЕСТВА ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА ВЪ АСТРАХАНИ.

1859 г. Январь Черт. XII.

(Черт. XVI.)

Февраль 1859 г.

полд.	597.86	0.78	0″	полн.	597.55	0 75	—175″
1	597.20	0.77	+146	1	597.60	0.75	—185
2	597.17	0.77	+167	2	597.71	0.76	—140
3	597.17	0.76	+133	3	598.02	0.75	—131
4	597.42	0.76	+ 50	4	598.06	0.76	—130
5	597.64	0.78	+ 5	5	598.28	0.77	—106
6	597.74	0.76	— 11	6	598.26	0.77	—108
7	597.35	0.75	— 45	7	598.52	0.77	—160
8	597.37	0.74	—140	8	598.65	0.77	—220
9	597.38	0.78	—149	9	598.82	0.78	—312
10	597.35	0.75	—186	10	598.71	0.79	—266
11	597.41	0.76	—158	11	598.88	0 77	—139

(Черт. XVII.)

Мартъ 1859 г.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.
полд.	601.74	0.808	0″	полн.	601.28	0.818	—221″
1	601.58	0.798	+134	1	601.17	0.823	—214
2	601.43	0.798	+198	2	601.04	0.829	—180
3	601.23	0.801	+179	3	601.02	0.823	—152
4	601.16	0.806	+ 59	4	601.00	0.821	—135
5	601.05	0.811	— 60	5	601.05	0.828	—146
6	601.22	0.797	—151	6	601.04	0.832	—136
7	601.32	0.795	—202	7	601.17	0.833	—225
8	601.53	0.805	—208	8	601.20	0.820	—390
9	601.52	0.809	—233	9	601.63	0.808	—466
10	601.46	0.816	—221	10	602.02	0.809	—423
11	601.42	0.827	—202	11	602.00	0.805	—248

(Черт. XVIII.)

Апрѣль 1859 г.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.
полд.	600.14	0.731	0″	полн.	599.34	0.808	—296″
1	600.12	0.730	+179	1	599.13	0.810	—280
2	599.99	0.736	+226	2	598.87	0.832	—303
3	600.11	0.762	+183	3	598.62	0.825	—299
4	599.85	0.769	+ 9	4	598.51	0.812	—279
5	599.98	0.746	—160	5	598.21	0.805	—237
6	599.88	0.756	—269	6	598.08	0.812	—356
7	599.78	0.769	—267	7	598.00	0.823	—553
8	599.75	0.791	—295	8	598.01	0.815	—671
9	599.71	0.796	—265	9	597.88	0.801	—725
10	599.62	0.810	—272	10	597.91	0.746	—552
11	599.57	0.803	—275	11	600.14	0.746	—303

(Черт. XIX.)

Іюнь 1861 г. (въ палаткѣ.)

Часы.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.	Часы.	Количество влажности.	Положеніе стрѣлки.
6	0.790	— 9′ 37″	1	0.490	+ 1′ 15″
7	0.725	— 8 4	2	0.595	+ 4 6
8	0.660	— 8 40	3	0.555	+ 4 11
9	0.585	—10 0	4	0.530	+ 3 16
10	0.525	— 7 0	5	0.555	+ 0 10
11	0.525	— 2 50	6	0.615	— 0 54
полд.	0.495	0	7	0.675	— 3 24

НАБЛЮДЕНІЯ ЧАСОВЫХЪ ПЕРЕМѢНЪ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ ВЪ 1859, 60, 61, 63 И 64 ГОДАХЪ.

Баку.

Наблюдатели: Лейтенанты Ульскій и Пущинъ и подпоручикъ Мякишевъ. Мѣста наблюденій въ городскомъ саду и въ квартирѣ наблюдателей близь разрушеннаго минарета, въ средней части города.

(Черт. XX.)

28 Октября 1859 г. (въ саду.)

Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое.	Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое.
7½	+13°5	0°59′55″	1	+17°1	0°54′22″
8	+14.0	1 0 13	2	+16.8	0 55 7
9	+14.9	1 1 25	3	+16.4	0.55 34
10	+16.0	1 1 34	4	+15.6	0 57 31
11	+16.3	0 58 34	5	+14.8	0 58 25
полд.	+16.9	0 55 34			

(Черт. XX.)

12 Ноября 1859 г. (въ саду.)

Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое	Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое.
$7\frac{1}{2}$	+ 6°1	0°59′15″	1	+10°1	0°58′48″
8.	+ 6.6	0 59 51	2	+10.0	0 59 15
9	+ 7.7	1 1 57	3	+10.0	0 59 42
10	+ 8.8	1 2 6	4	+ 9.2	0 59 24
11	+10.0	1 0 36	$4\frac{1}{2}$	+ 8.9	0 59 6
полд	+10.0	0 58 57			

(Черт. XXI.)

12 Ноября 1859 г. (въ квартирѣ наблюдателей.)

Часы.	Высота баром. при $13\frac{1}{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Темпер. нар. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
8	607.62	+14°6	+ 8°2	SW д. свѣж. ясно	0°59′51″
9 10м	607.47	15.6	+11.0	d	0 56 56
10 5м	607.45	16.2	+13.0	d	0 54 31
11	607.41	16.4	+13.7	d	0 53 41
полд.	606.58	17.2	+12.7	свѣжѣетъ	0 44 51
1	606.18	16.4	+12 8	SW свѣжій	0 43 31
2	606.11	17.1	+10.3	d	0 44 46
3	605.66	16.9	+ 9.4	d	0 46 16
4	605.51	16.7	+ 9.0	стихаетъ	0 44 51

(Черт. XXI.)

25 Ноября 1859 г. (въ квартирѣ наблюдателей.)

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе O-ое.
$8^1/_2$	606.77	+13°8	облачно штиль	0°59′23″
9 5м	606.77	13.8	*d*	1 2 33
10 7м	606.77	14.6	*d*	1 4 53
11	606.77	13.9	*d*	1 2 48
полд.	606.77	15.4	*d*	1 0 23
1	606.29	15.1	*d*	0 58 3
2	606.28	16.1	*d*	0 54 43
3	606.21	16.2	*d*	0 54 43
4	606.06	15.4	*d*	0 57 38

(Черт. XXI.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе O-ое.
1859 Декабря 3	$9^1/_2$	600.73	+15°6	0.70	+ 7°9	S тихій облачно	1° 2′ 10″
—	10	600.71	15.6	0.67	8.7	*d*	0 58 25
—	11	600.69	16.0	0.66	10.3	*d*	1 3 45
—	полд.	600.08	15.8	0.66	12.0	ясн. $^6/_{10}$ S тихій	1 5 30
—	1	599.90	15.7	0.67	10.3	ясн. 0 S тихій	1 6 0
—	2	599.75	15.7	0.67	10.2	ясн. 1 S тихій	1 6 5
—	3	599.81	15.2	0.73	9.5	*d*	1 6 15
—	4	599.82	15.0	0.70	9.1	облачно S тихій	1 6 15

(Черт. XXII.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. пар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1859							
Декабря							
10	8½	604.73	+14°4	0.66	—	ясность 1 штиль	0°59′ 25″
—	9	604.72	14.6	0.67	—	d	0 59 30
—	10	604.58	15.6	0.66	—	d	0 59 30
—	11	604.39	16.75	0.64	—	d	0 58 50
—	полд.	603.95	17.10	0.62	—	d	0 54 55
—	1	603.52	17.08	0.57	—	d	0 57 45
—	2	603.55	16.60	0.62	—	ясно S тихій	0 57 55
—	3	603.41	16.40	0.63	+ 4°7	d	0 58 45
—	4	603.48	16.0	0.62	+ 4.5	d	0 57 0
—	5	603.46	16.0	0.62	+ 3.5	d	1 1 10
—	6	603.48	15.5	0.69	+ 2.5	d	0 57 50
—	7	603.69	15.8	0.64	+ 2.8	ясн. 6/10 S тихій	0 56 0
—	8	604.11	15.7	0.67	+ 3.2	d	1 2 40
—	9	603.77	15.3	0.66	+ 2.7	d	1 4 50
—	10	603.80	15.35	0.63	+ 3.7	d	1 2 25
—	11	603.95	15.37	0.65	+ 3.3	d	1 3 30
11	полн.	603.75	15.38	0.64	+ 2.3	d	1 3 20
—	1	603.72	15.40	0.64	+ 2.0	d	1 3 20
—	2	603.70	15.60	0.62	+ 2.0	d	1 0 15
—	3	603.60	15.10	0.64	+ 1.8	d	1 0 25
—	4	603.47	14.60	0.67	+ 2.7	ясно SW тихій	1 0 10
—	5	603.27	14.44	0.66	+ 2.8	d	1 1 30
—	6	603.29	14.27	0.65	+ 2.2	d	1 1 30
—	7	603.23	14.60	0.64	+ 2.2	ясн. 8/10 SW тихій	1 1 0
—	8	603.15	15.48	0.64	+ 6.4	— 9/10 d	0 59 0
—	9	603.06	16.22	0.66	+11.1	d	0 58 15
—	10	603.04	16.50	0.65	+10.9	ясн. 5/10 d	1 1 10
—	11	602.98	17.00	0.63	+11.8 } на солнцѣ	— 7/10 d	0 57 0
—	полд.	602.99	17.00	0.63	+11.0	— 5/10 d	0 55 30
—	1	602.98	16 78	0.64	+11.2	— 7/10 d	0 55 30
—	2 10ᵐ	602.02	16.55	0.66	+10.8	d	0 56 40
—	3	602.08	16.05	0.65	+ 6.4	d	0 54 10
—	4	602.08	15.85	0.67	+ 6.4	d	0 56 45

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. пар. возд.	Состояніе погоды	Склоненіе О-ое.
1859							
Декабря							
11	5	602.49	+15°70	0.67	+ 6°0	облачно SO средн.	0°57′20″
—	6	602.49	15.60	0.66	+ 5.7	*d*	0 58 45
—	7	602.51	15.40	0.65	+ 6.0	*d*	1 0 35
—	8	—	—	—	—	—	—
—	9	—	—	—	—	—	—
—	10	—	—	—	—	—	—
—	11	602.55	15.50	0.70	+ 6.6	ясн. 1 SO средн.	1 2 55
12	полн.	602.56	15.28	0.66	+ 5.9	*d*	0 58 0
—	1	602.56	15.40	0.66	+ 5.7	*d*	0 59 30
—	2	602.51	15.50	0.67	+ 6.7	свѣжѣетъ	0 57 25
—	3	602.56	15.25	0.66	+ 5.6	*d*	0 57 0
—	4	602.58	15.20	0.66	+ 5.8	ясн. $^3/_{10}$ *d*	0 51 15
—	5	602.58	15.20	0.69	+ 6.5	облачно	0 55 0
—	6	602.57	15.20	0.66	+ 6.5	*d*	0 56 20
—	7	603.00	15.10	0.68	+ 6.7	облачно S тихій	0 56 40
—	8	602.80	15.00	0.66	+ 7.0	*d*	0 59 30
—	9	602.91	15.30	0.68	+ 7.6	*d*	1 0 50
—	10	603.30	15.50	0.69	+ 8.0	*d*	1 3 25
—	11	603.30	15.60	0.67	+ 8.5	*d*	0 59 30
—	полд.	602.90	15.60	0.69	+ 8.0	*d*	0 56 0
—	1	602.90	15.60	0.69	+ 8.0	облачно S умѣр.	0 55 55
—	2	602.88	15.78	0.68	+ 8.0	*d*	0 54 15
—	3	602.88	15.70	0.67	+ 7.8	*d*	0 52 0
—	4	602.89	15.60	0.70	+ 7.5	*d*	0 51 50
—	5	602.90	15.55	0.69	+ 7.0	*d*	0 52 45
—	6	602.94	15.35	0.68	+ 6.9	*d*	0 52 30
—	7	602.89	15.60	0.71	+ 7.0	*d*	0 53 45
—	8	602.90	15.40	0.71	+ 6.8	*d*	0 56 30
—	9	602.97	15.20	0.69	+ 6.6	*d*	0 56 10
—	10	602.90	15.40	0.70	+ 6.4	*d*	0 57 0
—	11	602.89	15.60	0.65	+ 7.0	дождь	0 57 0
13	полн.	602.88	15.65	0.69	+ 7.2	облачно свѣжѣетъ	0 57 0
—	$1^1/_4$	602.69	15.60	0.67	+ 7.3	облачно S свѣжій	0 56 55
—	$2^1/_4$	602.92	15.40	0.70	+ 7.3	*d*	0 57 40
—	3	602.98	15.20	0.69	+ 7.2	*d*	0 57 30
—	4	602.60	14 95	0.68	+ 7.2	*d*	0 57 25

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1859							
Декабря							
13	$5^1/_4$	602.63	+14°80	0.69	+ 7°0	облачно S свѣжій	**0°56′45″**
—	6	602.63	14.85	0.68	+ 7.0	*d*	**0 56 45**
—	7	602.62	14.95	0.69	+ 7.0	*d*	**0 58 0**

(Черт. XXIII.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1859							
Декабря							
18	$9^1/_2$	603.22	+15°10	0.70	+ 6°1	ясн. $^6/_{10}$ N тихій	**0°58′10″**
—	10	603.16	15.58	0.67	6.2	— $^7/_{10}$ *d*	**0 57 10**
—	11	602.99	16.45	0.67	7.0	— $^8/_{10}$ *d*	**0 51 5**
—	полд.	602.97	16.65	0.66	7.8	— $^1/_{10}$ *d*	**0 51 15**
—	1	602.68	16.10	0.66	8.0	*d*	**0 50 20**
—	$2^1/_2$	602.48	16.05	0.67	7.0	ясн. $^7/_{10}$ *d*	**0 52 35**
—	3	602.44	16.00	0.66	7.0	*d*	**0 54 25**
—	4	602.48	15.95	0.65	5.8	ясн. $^5/_{10}$ *d*	**0 57 25**

(Черт. XXIV.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1859							
Декабря							
21	8	598.89	+12°80	0.70	+ 5°6	ясн. $^9/_{10}$ штиль	**0°55′40″**
—	$8^1/_2$	598.88	13.00	0.69	5.7	*d*	**0 56 30**
—	9	599.28	13.20	0.67	6.3	ясн. $^4/_{10}$ *d*	**0 55 10**
—	10	599.24	13.50	0.72	7.1	ясн. $^1/_{10}$ SO тихій	**0 54 45**
—	11	599.00	13.70	0.73	8.2	*d*	**0 56 10**
—	полд.	598.42	14.80	0.70	9.4	ясн. $^8/_{10}$ S тихій	**0 54 0**
—	1	598.23	15.80	0.68	9.0	*d*	**0 54 50**
—	2	597.91	16.42	0.68	9.0	*d*	**0 52 40**
—	3	597.93	16.30	0.69	8.1	ясн. $^7/_{10}$ *d*	**0 52 5**
—	4	598.03	15.62	0.70	7.5	*d*	**0 52 5**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе O-ое.
1859							
Декабря							
21	5	598.69	+15°20	0.71	+ 6°1	ясн. $^1/_{10}$ штиль	0°50′ 50″
—	6	598.71	15.10	0.73	6.1	*d*	0 50 50
—	7	598.77	14.90	0.71	5.4	ясн. $^9/_{10}$ N тихій	0 52 25
—	8	598.80	14.80	0.69	4.6	*d*	0 55 35
—	9	598.86	14.20	0.69	4.4	ясн. $^3/_{10}$ *d*	0 55 35
—	10	598.91	14.10	0.69	5.3	ясн. $^1/_{10}$ *d*	0 53 55
—	11	598.68	14.00	0.70	5.4	*d*	0 54 0
22	полн.	598.60	14.50	0.70	5.3	ясн. 0 *d*	0 53 50
—	1	598.48	15.20	0.69	5.4	*d*	0 54 5
—	2	598.39	15.77	0.68	5.5	*d*	0 52 50
—	3	598.18	15.80	0.68	5.5	*d*	0 52 0
—	4	598.02	15.80	0.68	5.4	*d*	0 52 25
—	5	598.07	15.62	0.69	5.3	*d*	0 52 45
—	6	598.09	15.42	0.70	5.3	*d*	0 52 45
—	7	597.79	15.10	0.68	5.1	ясн. 0 NW тихій	0 53 40
—	8	597.80	15.18	0.68	5.3	*d*	0 54 45
—	9	597.76	15.15	0.69	5.5	*d*	0 58 10
—	10	597.75	15.20	0.71	6.1	*d*	0 53 35
—	11	597.73	15.40	0.70	6.3	*d*	0 53 35
—	полд.	597.68	15.60	0.70	6.5	*d*	0 51 45
—	1	597.65	15.90	0.71	7.1	*d*	0 51 30
—	2	597.44	15.90	0.71	6.6	*d*	0 52 30
—	3	597.48	15.80	0.71	6.4	*d*	0 53 25
—	4	597.48	15.70	0.71	5.9	*d*	0 54 35
—	5	597.67	15.60	0.70	5.5	*d*	0 50 40
—	6	597.67	15.65	0.69	5.3	*d*	0 50 40
—	7	597.89	15.55	0.69	5.2	*d*	0 51 0
—	8	597.90	15.55	0.67	5.2	дождь	0 51 5
—	9	598.24	15.90	0.67	5.0	*d*	0 59 40
—	10	598.27	15.90	0.67	4.5	ясн. 0 NW тихій	0 55 20
—	11	—	—	—	—	—	—
23	полн.	598.39	14.98	0.68	4.4	ясн. $^3/_{10}$ *d*	0 56 30
—	1	598.31	15.42	0.67	4.0	ясн. $^5/_{10}$ штиль	0 56 55
—	2	598.28	15.70	0.67	4.5	*d*	0 55 30
—	3	598.30	15.50	0.65	4.1	*d*	0 55 15
—	4	598.47	15.90	0.67	4.4	NW тихій	0 55 15

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое
1859							
Декабря							
23	5	598.88	+15°90	0.70	+ 4°5	свѣжѣетъ	**0°55′ 5″**
—	6	599.11	15.60	0.67	4.4	ясн. 0 NW умѣр.	**0 53 30**
—	7	599.17	15.33	0.67	4.5	— 2/10 *d*	**0 53 15**
—	8	599.20	15.20	0.67	5.0	— 2/10 *d*	**0 55 10**
—	9	599.81	15.00	0.69	5.3	— 1/10 *d*	**0 56 20**
—	10	600.00	15.10	0.70	5.0	— 0 пасмурно	**0 53 50**
—	11	600.00	15.20	0.69	6.4	*d*	**0 54 0**
—	полд.	599.94	15.35	0.69	7.2	*d*	**0 53 0**
—	1	—	—	—	—	—	—
—	2	599.73	15.43	0.70	6.4	*d*	**0 49 52**
—	3	600.38	15.35	0.68	5.7	*d*	**0 51 25**
—	4	600.56	15.30	0.70	5.3	*d*	**0 51 25**
—	5	600.90	15.55	0 67	4.6	*d*	**0 51 5**
—	6	601.16	15.40	0.68	4.0	ясн. 3/10 *d*	**0 54 55**
—	7	601.31	15.40	0.70	3.7	— 4/10 *d*	**0 51 50**
—	8	601.70	15.60	0.65	3.7	— 3/10 *d*	**0 54 25**
—	9	601.70	15.50	0.66	3.7	— 0 *d*	**0 56 15**
—	10	601.68	15.63	0.65	3.7	*d*	**0 55 45**
—	11	601.71	15.40	0.67	3.7	*d*	**0 55 45**
24	полн.	602.00	15.66	0.64	3.6	*d*	**0 55 30**
—	1	602.00	15.00	0.65	3.3	ясн. 3/10	**0 55 30**
—	2	602.00	15.18	0.65	3.2	— 1/10	**0 54 30**
—	3	602.00	15.16	0.65	3.1	*d*	**0 51 10**
—	4	602.00	15.00	0.63	3.0	— 8/10	**0 54 35**
—	5	601.85	14.80	0.64	3.0	— 5/10	**0 54 35**
—	6	601.92	14.20	0.65	2.8	*d*	**0 54 35**
—	7	601.96	13.90	0.68	3.0	— 5/10	**0 54 35**

(Черт. XXV.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

1859							
Декабря							
31	$8^1/_2$	604.45	+14.4	0.70	+ 2.4	облачно штиль	**0 58 0**
—	9	604.43	14.4	0.69	3.0	*d*	**0 58 10**
—	10	604.80	14.6	0.67	4.0	ясн. 2/10 штиль	**0 58 10**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при бàром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1859							
Декабря							
31	11	604.37	+15°1	0.66	+ 5°7	ясн. $^2/_{10}$ штиль	0°58′10″
—	полд.	604.32	15.2	0.67	5.8	*d*	0 58 10
—	1	604.31	15.2	0.65	4.8	облачно	1 0 0
—	2	604.30	15.3	0.64	4.2	*d*	0 56 20
—	3	604.28	15.2	0.69	4.0	*d*	0 58 35
—	4	604.28	15.2	0.69	4.6	ясн. $^2/_{10}$ S тихій	0 58 35

(Черт XXVI.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при бàром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Января							
4	9	606.16	+12°0	0.70	+ 1°7	облачно N тихій	0°59′10″
—	10	606.16	12.2	0.65	1.9	*d*	0 58 10
—	11	606.03	12.8	0.66	2.4	*d*	0 57 0
—	полд.	605.95	12.8	0.65	3.5	*d*	0 50 55
—	1	605.40	14.4	0.64	5.0	*d*	0 48 15
—	2	605.23	14.0	0.65	3.1	*d*	0 49 50
—	3	605.28	14.0	0.65	3.0	*d*	0 52 35
—	4	605.32	13.6	0.63	2.0	*d*	0 52 35
—	5	605.45	13.0	0.64	1.1	*d*	0 54 10
—	6	605.51	12.5	0.67	0.9	*d*	1 0 15
—	7	606.11	12.4	0.67	0.9	*d*	0 53 20
—	8	606.04	12.6	0.68	1.1	*d*	0 53 20
—	9	606.44	12.8	0.65	1.4	*d*	0 55 30
—	10	606.38	13.0	0.63	1.2	*d*	1 4 0
—	11	606.33	13.3	0.76	1.3	*d*	0 57 55
5	полн.	606.32	13.4	0.76	1.0	*d*	0 57 35
—	1	606.33	13.4	0.76	0.8	*d*	0 55 0
—	2	606.32	13.3	0.76	0.6	*d*	0 55 5
—	3	606.32	13.40	0.75	0.5	*d*	0 54 55
—	4	606.53	13.37	0.63	+ 0.1	*d*	0 53 0
—	5	606.85	12.80	0.64	— 0.6	*d*	0 53 5
—	6	606.89	12.60	0.64	— 0.7	ясн. $^5/_{10}$ тихо	0 53 5
—	7	606.91	12.40	0.64	— 0.8	*d*	0 53 5

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Января							
5	8	607.40	+13°20	0.62	+ 7°8 (на солнцѣ)	ясн. 1 S тихій	0°56′30″
—	9	607.85	14.20	0.65	+ 9.1 (на солнцѣ)	— $^{3}/_{10}$ *d*	0 56 30
—	10	607.85	14.55	0.63	+13.0 (на солнцѣ)	*d*	0 52 30
—	11	607.82	14.80	0.63	+15.0 (на солнцѣ)	*d*	0 59 10
—	полд.	607.67	14.20	0.64	+15.9 (на солнцѣ)	— $^{2}/_{10}$ *d*	0 55 25
—	1	607.41	14.30	0.64	+13.1 (на солнцѣ)	*d*	0 55 15
—	2	607.35	14.78	0.62	+ 9.4 (на солнцѣ)	*d*	0 55 15
—	3	607.10	14.85	0.62	+ 3.6	ясн. $^{6}/_{10}$ *d*	0 55 15
—	4	606.97	14.62	0.63	+ 3.2	*d*	0 50 15
—	5	606.80	14.40	0.69	+ 2.9	ясн. $^{2}/_{10}$ *d*	0 54 10
—	6	606.46	14.00	0.71	+ 2 9	*d*	0 54 10
—	$7^{1}/_{2}$	606.47	13.82	0.79	+ 3.0	*d*	0 54 10
—	8	606.43	13.96	0.76	+ 3.1	*d*	0 54 10
—	9	606.03	14.08	0.77	+ 3.1	ясн. 0 тихо	0 54 10
—	10	605.87	13.98	0.76	+ 3.0	*d*	0 51 35
—	11	605.67	13.95	0.66	+ 2.8	ясн. $^{5}/_{10}$ тихо	0 54 35
6	полн.	605.23	14.05	0.68	+ 2.4	*d*	0 53 55
—	1	604.37	14.30	0.67	+ 1.9	*d*	0 53 55
—	2	604 36	14.40	0.66	+ 1.7	*d*	0 53 55
—	3	604.34	14.55	0.66	+ 1.3	ясн. 1 тихо	0 52 5
—	4	604.40	14.30	0.65	+ 0.8	*d*	0 51 45
—	5	604.40	14.20	0.64	+ 0.5	*d*	0 51 15
—	6	604.40	14.20	0.64	+ 0.5	*d*	0 54 20
—	7	604.43	14.05	0.64	+ 0.5	*d*	0 55 20
—	8	584.64	14.25	0.64	—	*d*	0 58 35
—	9	584.57	14.85	0.63	—	*d*	1 2 45
—	10	584.46	15.80	0.63	+ 5.0	*d*	0 57 20
—	11	584.41	16.30	0.62	+ 5.7	*d*	0 53 15
—	полд.	583.97	16.58	0.63	+ 5.0	*d*	0 50 50
—	1	583.59	16.30	0.62	+ 4.9	*d*	0 48 30
—	2	583.65	15.95	0.64	+ 4.7	*d*	0 48 30
—	3	583.69	15.55	0.63	—	облачно	0 51 35
—	4	583.70	15.40	0.65	+ 4.0	*d*	0 51 35
—	5	583.73	15.10	0.62	+ 3.3	*d*	0 51 35
—	6	583.82	14.50	0.65	+ 2.0	*d*	0 51 35
—	7	583.92	14.00	0.64	+ 1.0	*d*	0 54 0

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Января							
6	8	584.12	+13°85	0.64	+ 0°5	облачно	0°52′ 35″
—	9	584.11	14.00	0.64	± 0.0	d	0 52 20
—	10	584.08	14.00	0.64	— 0.3	ясно	0 52 20
—	11	584.12	13.80	0.64	— 0.3	d	0 53 0
7	полн.	584.16	13.60	0.63	— 0.7	d	0 53 0
—	1	583.96	13.30	0.63	— 0.8	d	0 53 0
—	2	583.96	13.40	0.63	— 1.0	d	0 52 50
—	3	583.94	13.40	0.63	— 1.0	d	0 52 50
—	4	583.98	13.20	0.63	— 1.2	d	0 52 50
—	5	584.02	13.00	0.64	— 1.0	d	0 52 50
—	6	584.03	12.90	0.63	— 1.0	d	0 54 40
—	7	584.16	12.20	0.65	— 1.0	d	0 54 40
—	8	584.10	12.60	0.65	— 0.5	d	0 55 35
—	9	584.04	13.80	0.64	+ 2.0	d	0 56 50

(Черт. XXVII.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

1860							
Января							
13	9	602.33	+14°00	0.72	+ 3°9	пасмурно	0°58′ 30″
—	10	602.08	14.20	0.66	+ 5.4	проясниваетъ	0 54 30
—	11	602.17	15.50	0.64	+ 5.8	d	0 49 30
—	полд.	601.70	15.75	0.62	+ 6.0	дов. ясно	0 47 30
—	1	601.65	15.90	0.65	+ 6.3	ясн. 5/10	0 44 30
—	2	601.62	16.05	0.62	+ 6.4	— 7/10	0 43 30
—	3	601.69	15.65	0.64	+ 4.5	— 3/10	0 46 25
—	4	602.00	15.00	0.65	+ 4.0	— 1/10	0 47 55
—	5	602.23	14.60	0.64	+ 4.5	d	0 47 55
—	6	602.28	14.40	0.65	+ 3.7	— 9/10	0 47 55
—	7	602.42	14.60	0.65	+ 4.3	d	0 47 55
—	8	602.60	14.85	0.63	+ 4.8	d	0 48 0
—	9	602.77	14.95	0.63	+ 4.3	d	0 51 5
—	10	602.77	14.95	0.63	+ 4.6	d	0 54 10

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Января							
13	11	602.80	+14°75	0.64	+ 3°9	d	0°52′ 0″
14	полн.	602.82	14.57	0.63	4.7	d	0 54 20
—	1	602.80	14.65	0.63	4.6	ясн 3/10 пасмурно	0 51 5
—	2	603.01	14.60	0.64	3.7	туманъ	0 51 5
—	3	603.45	14.35	0.64	2.9	5/10	0 51 5
—	4	603.52	14.00	0.64	2.8	проясниваетъ	0 52 40
—	5	603.93	13.65	0.64	2.9	облачно	0 53 35
—	6	604.39	13.43	0.66	2.1	ясн. 7/10	0 51 15
—	7	604.84	13.08	0.68	2.3	d	0 52 15
—	8	605.24	13.38	0.64	3.4	d	0 53 35
—	9	605.17	15.08	0.67	5.8	ясн. 9/10	0 54 25
—	10	605.58	15.40	0.65	6.8	ясн. 1	0 54 25
—	11	605.54	15.95	0.64	7.0	d	0 48 10
—	полд.	605.68	15.85	0.65	8.3	d	0 48 10
—	1	605.45	16.02	0.64	8.8	ясн. 2/10	0 47 0
—	2	605.43	16.20	0.67	8.9	— 6/10	0 45 0
—	3	605.48	15.90	0.67	8.7	— 9/10	0 45 5
—	4	605.72	15.50	0.66	7.9	d	0 47 45
—	5	605.78	15.20	0.67	6.5	d	0 47 45
—	6	606.16	15.20	0.67	5.7	d	0 48 40
—	7	606.48	15.60	0.67	5.4	d	0 46 15
—	8	606.55	15.20	0.67	5.3	d	0 48 35
—	9	606.71	15.30	0.66	5.8	ясн. 7/10	0 51 0
—	10	606.71	15.35	0.65	6.0	d	0 51 45
—	11	606.90	15.40	0.65	5.6	ясн. 6/10	0 51 5
15	полн.	606.96	15.22	0.66	5.6	d	0 51 45
—	1	607.00	15.00	0.67	5.0	ясн. 4/10	0 55 0
—	2	607.00	14.97	0.67	5.0	d	0 52 15
—	3	606.80	14.95	0.65	4.7	d	0 50 55
—	4	606.80	14.95	0.65	4.7	d	0 52 10
—	5	606.82	14.80	0.66	4.8	ясн. 2/10	0 50 50
—	6	606.88	14.50	0.64	4.9	d	0 53 25
—	7	606.88	14.45	0.64	5.0	d	0 51 50
—	8	606.83	14.60	0.67	5.9	ясн. 1/10 штиль	0 53 30
—	9	607.00	14.85	0.66	7.1	d	0 56 0
—	10	607.18	15.05	0.66	7.9	ясн. 0 SO тихій	0 56 0

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при бaром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Января							
15	11	607.18	+15°10	0.66	8°3	ясн. 0. SO тихій	**0°51′55″**
—	полд.	606.96	15.35	0.66	8.2	ясн. $^1/_{10}$ *d*	**0 45 50**
—	1	606.88	15.80	0.66	8.2	*d*	**0 44 25**
—	2	606.80	16.40	0.64	7.6	*d*	**0 40 0**
—	3	606.58	16.20	—	7.6	ясн. $^9/_{10}$ *d*	**0 39 35**
—	4	606.41	16.30	—	7.2	— $^5/_{10}$ *d*	**0 45 35**
—	5	606.45	16.05	—	6.0	— $^9/_{10}$ *d*	**0 44 0**
—	6	606.28	15.80	—	5.4	*d*	**0 43 30**
—	7	606.96	15.90	0.65	4.8	ясн. $^6/_{10}$ *d*	**0 44 35**
—	8	607.16	15.78	0.66	4.0	— $^7/_{10}$ *d*	**0 48 30**
—	9	607.00	15.45	0.63	5.1	*d*	**0 48 45**
—	10	607.07	15.28	0.65	5.1	ясн. $^4/_{10}$ *d*	**0 53 50**
—	11	606.99	15.60	0.64	5.2	*d*	**0 59 40**
16	полн.	606.84	15.80	0.64	4.4	*d*	**0 51 15**
—	1	606.26	15.70	0.64	4.0	ясн. 1 *d*	**0 53 25**
—	2	606.25	15.80	0.63	4.0	*d*	**0 53 0**
—	3	606.24	15.80	0.63	3.9	*d*	**0 51 20**
—	4	605.91	15.45	0.64	3.8	*d*	**0 47 35**
—	5	605.78	15.05	0.65	3.7	*d*	**0 47 35**
—	6	605.82	14.80	0.63	3.5	ясн. $^9/_{10}$ *d*	**0 52 0**
—	7	606.26	14.50	0.66	3.5	*d*	**0 51 35**
—	8	606.23	14.70	0.63	—	*d*	**0 53 5**
—	9	606.22	14.80	0.67	6.6	ясн. 0 пасмурно	**0 57 10**

(Черт. XXVIII.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

1860							
Января							
20	8	599.91	+14°40	0.79	+ 4°9	ясн. 0 SO тихій	**0°56′ 2″**
—	9	600.26	14.40	0.78	5.4	*d*	**0 58 12**
—	10	600.26	14.68	0.66	5.2	мелк. дождь SO тих.	**0 59 7**
—	11	599.80	14.85	0.66	4.6	ясн. 0 SO тихій	**0 55 32**
—	полд.	599.80	14.90	0.66	6.0	*d*	**0 52 12**
—	1 20м	599.33	15.30	0.65	6.2	*d*	**0 52 12**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. пар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Января							
20	2	599.31	+15°38	0.64	+ 6°0	ясн. 0 SO тихій	0°50′ 27″
—	3	599.15	15.25	0.64	6.0	*d*	0 49 47
—	4	599.19	15.00	0.63	5.8	*d*	0 49 47
—	5	599.21	14.95	0.64	5.0	*d*	0 53 12
—	6	599.25	14.70	0.66	5.0	*d*	0 53 12
—	7	599.26	14.60	0.67	5.0	ясн. 0 тихо	0 53 12
—	8	599.29	14.20	0.68	5.0	*d*	0 53 32
—	9	599.31	14.20	—	5.1	*d*	0 53 32
—	10	599.33	14.01	—	5.3	*d*	0 57 22
—	11	599.34	14.00	—	5.2	*d*	0 57 22
21	полн.	599.26	14.40	—	5.2	дождь тихо	0 54 57
—	1	599.19	14.95	0.67	5.2	*d*	0 53 47
—	2	599.21	14.82	0.67	5.2	*d*	0 53 47
—	3	599.29	14.22	0.66	5.1	ясн. $^1/_{10}$ *d*	0 55 2
—	4	599.29	14.20	0.66	4.9	*d*	0 56 12
—	5 10м	599.21	14.65	0.65	5.2	ясн. 0 пасмурно	0 52 37
—	6	599.34	15.00	0.65	5.4	*d*	0 54 17
—	7	599.68	15.25	0.66	5.3	*d*	0 54 17
—	8	599.68	15.40	0.65	6.0	*d*	0 57 32
—	9	599.88	15.55	0.66	7.7	проясниваетъ	1 1 17
—	10	599.77	16.60	0.63	—	ясность 1	1 0 17
—	11	599.75	17.15	0.63	—	ясность $^7/_{10}$	0 54 52
—	полд.	599.45	17.50	0.67	—	*d*	0 51 42
—	1	599.24	17.60	0.65	9.0	*d*	0 49 12
—	2	599.24	17.30	0.64	—	*d*	0 49 47
—	3	599.26	17.25	0.66	8.5	ясн. $^3/_{10}$	0 49 47
—	4	599.10	16.95	0.67	8.0	*d*	0 49 47
—	5	599.33	16.80	0.63	—	ясн. $^1/_{10}$	0 51 32
—	6	599.32	16.85	0.63	6.3	ясн. 0 пасмурно	0 52 32
—	7	599.30	16.90	0.67	6.5	*d*	0 52 32
—	8	599.52	16.90	0.63	—	*d*	0 55 52
—	9	599.72	16.90	0.68	6.3	*d*	0 55 52
—	10	599.75	17.20	0.65	6.2	*d*	0 56 52
—	11	599.76	17.20	0.64	5.8	*d*	0 56 52
22	полн.	599.77	17.05	0.64	5.7	*d*	0 59 7
—	1	599.80	17.00	0.63	5.9	*d*	0 56 17

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при бaром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860 Января							
22	2	599.74	+17°40	0.63	+ 5°8	ясн. 0 пасмурно	**0°54′ 52″**
—	3	599.65	17.80	0.63	5.8	дождь	**0 53 47**
—	4	599.70	17.60	0.62	5.7	*d*	**0 53 47**
—	5	600.06	17.15	0.63	5.3	*d*	**0 54 17**
—	6	600.35	17.00	0.63	5.2	облачно	**0 54 22**
—	7	600.98	16.45	0.63	5.2	*d*	**0 54 22**
—	8	601.05	16.20	0.65	5.3	*d*	**0 56 47**
—	9	601.37	16.30	0.66	5.5	*d*	**1 0 47**
—	10	601.59	16.40	0.65	6.2	*d*	**1 0 47**
—	11	601.77	16.60	0.64	7.8	*d*	**0 58 42**
—	полд.	601.58	16.60	0.64	8.0	*d*	**0 56 12**
—	1	601.56	16.70	0.63	8.0	*d*	**0 50 7**
—	2	601.56	16.80	0.64	8.0	*d*	**0 48 32**
—	3	601.59	16.50	0.64	5.2	*d*	**0 48 32**
—	4	601.94	15.70	0.64	4.1	*d*	**0 56 2**
—	5	601.95	15.60	0.65	4.1	*d*	**0 55 12**
—	6	602.19	15.40	0.65	3.9	*d*	**0 54 57**
—	7	603.15	15.50	0.62	3.5	*d*	**0 56 27**
—	8	603.28	15.80	0.60	3.1	*d*	**0 54 57**
—	9	603.80	15.80	0.63	3.0	*d*	**0 54 57**
—	10	603.80	15.62	0.63	2.3	*d*	**0 56 32**
—	11	603.80	15.20	0.63	2.8	*d*	**0 56 47**
23	полн.	603.80	15.00	0.63	2.0	*d*	**0 56 12**
—	1	604.01	14.95	0.61	2.5	*d*	**0 57 22**
—	2	604.42	14.80	0.62	2.0	*d*	**0 57 22**
—	3	604.41	14.80	0.62	1.2	*d*	**0 58 47**
—	4	604.41	14.00	0.60	1.2	*d*	**0 58 7**

(Черт. XXIX.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

1860 Февраля							
3	9	597.28	+15°85	0.65	+ 7°0	ясн. $^3/_{10}$ S умѣр.	**1° 3′ 15″**
—	10	596.79	16.80	0.63	8.0	— $^7/_{10}$ *d*	**0 58 30**
—	11	596.76	17.20	0.60	8.4	— $^8/_{10}$ *d*	**0 54 40**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860 Февраля							
3	полд.	595.87	+17°40	0.62	+ 9°0	— $^9/_{10}$ S умѣр.	0°47′50″
—	1	595.44	17.55	0.59	8.1	ясн. 1 SSW умѣр.	0 50 30
—	2	594.50	17.20	0.62	8.7	*d*	0 51 45
—	3	594.96	16.80	0.61	7.8	*d*	0 52 45
—	4	594.86	16.30	0.61	7.0	ясн. $^6/_{10}$ *d*	0 54 15
—	5	594.68	16.00	0.62	6.4	— $^5/_{10}$ *d*	0 52 25
—	6	594.71	15.75	0.61	6.0	— $^4/_{10}$ *d*	0 54 45
—	7	595.12	15.70	0.65	6.1	*d*	0 51 55
—	8	595.57	15.40	0.65	6.0	*d*	0 53 50
—	9	595.55	15.40	0.67	5.9	*d*	0 59 50
—	10	595.68	15.60	0.64	5.3	ясн. $^2/_{10}$ *d*	0 59 10
—	11	595.88	15.80	0.67	5.2	— 0 *d*	0 56 55
4	полн.	595.92	15.50	0.64	5.0	— 0 тихо	0 57 5
—	1	595.89	15.50	0.64	4.5	*d*	0 54 10
—	2	595.91	15.45	0.64	4.2	*d*	0 56 50
—	3	596.12	15.20	0.64	3.8	*d*	0 55 10
—	4	596.80	14.95	0.63	3.7	*d*	0 56 40
—	5	—	—	—	—	—	—
—	6	—	—	—	—	—	—
—	7	597.97	14.70	0.63	3.2	ясн. $^9/_{10}$ N тихій	0 56 40
—	8	597.97	14.00	0.68	5.0	*d*	0 56 50
—	9	597.88	15.80	0.64	6.8	ясн. $^8/_{10}$ *d*	0 56 50
—	10	598.01	16.61	0.62	7.2	— $^6/_{10}$ N умѣр.	0 55 50
—	11	598.36	16.65	0.60	7.1	— $^3/_{10}$ *d*	0 53 35
—	полд.	598.26	17.70	0.56	7.9	— $^7/_{10}$ *d*	0 45 10
—	1	598.25	17.58	0.59	8.0	— $^3/_{10}$ *d*	0 51 30
—	2	598.26	17.20	0.60	8.1	*d*	0 51 30
—	3	597.92	17.10	0.61	8.5	*d*	0 51 30
—	4	597.87	17.20	0.63	7.1	ясн. $^2/_{10}$ *d*	0 52 50
—	5	598.04	17.08	0.60	6.4	— 0 *d*	0 52 45
—	6	597.70	17.00	0.61	5.6	*d*	0 52 45
—	7	597.56	16.62	0.63	5.4	*d*	0 52 45
—	$7^3/_4$	597.58	16.50	0.65	5.3	*d*	0 52 45
—	9	597.56	16.60	0.65	5.3	*d*	0 53 20
—	10	597.36	16.40	0.60	5.0	облачно	0 55 5
—	11	597.36	16.40	0.60	5.7	*d*	0 54 20

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Февраля							
5	полн.	595.95	+16°65	0.61	+ 5°5	облачно	0°53′ 10″
—	1	595.96	16.65	0.60	5.4	ясно	0 54 35
—	2	595.13	16.83	0.61	5.4	ясно. N свѣжій	0 53 30
—	3	594.94	16.85	0.60	5.7	*d*	0 54 10
—	4	593.70	16.98	0.59	6.2	*d*	0 54 20
—	5	593.56	17.00	0.62	5.7	*d*	0 52 5
—	6	593.36	16.60	0.61	5.9	ясн. 4/10 SW свѣж.	0 55 0
—	7	593.36	16.65	0.61	6.0	*d*	0 56 45
—	8	592.97	16.60	0.60	7.0	*d*	0 58 5
—	9	592.97	16.60	0.61	6.5	*d*	0 58 5
—	10	592.59	16.55	0.60	—	*d*	0 56 5
—	11	592.97	16.80	0.60	8.2	ясн. 4/10 SW умѣр.	0 51 45
—	полд.	593.60	16.75	0.61	9.0	N свѣжій	0 45 0
—	1	594.17	16.70	0.61	—	*d*	0 46 40
—	2	594.76	16.70	0.62	6.2	*d*	0 44 0
—	3	595.59	16.50	0.62	7.3	*d*	0 44 0
—	4	596.26	16.20	0.60	5.9	*d*	0 46 20
—	5	596.69	15.90	0.60	4.7	*d*	0 48 0
—	6	596.91	15.75	0.62	3.6	ясн. 6/10 *d*	0 57 5
—	7	597.88	15.75	0.63	3.3	*d*	0 54 20
—	8	598.29	15.60	0.62	3.1	*d*	1 2 35
—	9	598.88	15.60	0.61	3.4	ясн. 4/10 N умѣр.	1 2 35
—	10	599.14	15.40	0.61	3.2	*d*	1 2 35
—	11	599.14	15.35	0.60	3.0	*d*	1 4 5
6	полн.	599.49	15.50	0.60	3.3	*d*	1 0 45
—	1	599.51	15.40	0.59	3.3	*d*	0 57 55
—	2	599.48	15.60	0.60	3.4	*d*	0 58 35
—	3	599.57	16.20	0.60	3.7	*d*	0 52 35
—	4	599.52	16.45	0.58	3.7	*d*	0 55 30
—	5¼	599.36	16.40	0.60	3.7	*d*	0 57 25
—	6	599.37	16.20	0.60	3.8	ясн. 2/10 N умѣр.	0 57 30
—	7	599.67	16.00	0.60	3.5	*d*	0 57 30
—	8	599.68	16.77	0.60	3.9	*d*	1 0 5

(Черт. XXX.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

Годъ, мѣсяцъ и число	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды	Склоненіе O-oe.
1860 Февраля							
17	11	600.96	+13°20	0.64	— 2°2	ясн. $^8/_{10}$ N свѣж.	1° 1′ 40″
—	полд.	601.12	13.40	0.63	— 2.0	— $^2/_{10}$ *d*	0 57 35
—	1	601.32	13.40	0.63	— 2.0	*d*	0 55 0
—	2	601.32	13.20	0.62	— 1.8	ясн. 0 *d*	0 57 5
—	3	601.51	13.25	0.61	— 1.1	*d*	1 0 55
—	4	601.49	13.45	0.64	— 1.0	ясн. $^1/_{10}$ N умѣр.	1 0 50
—	5	601.53	13.10	0.63	— 2.0	— $^5/_{10}$ N тихій	1 0 0
—	6	602.04	12.57	0.64	— 2.0	— 0 *d*	1 1 55
—	7	602.04	12.50	0.67	— 2.3	*d*	1 1 15
—	8	602.04	12.40	0.64	— 2.8	*d*	1 2 45
—	9	602.98	12.60	0.62	— 4.0	ясн. $^3/_{10}$ *d*	1 6 35
—	10	603.04	12.32	0.61	— 4.6	— $^7/_{10}$ *d*	1 3 35
—	11	603.05	12.19	0.63	— 4.8	*d*	1 3 35
18	полн.	603.05	12.20	0.63	— 4.7	*d*	1 5 35
—	1	603.05	12.17	0.62	— 5.0	*d*	1 6 35
—	2	603.10	11.80	0.65	— 5.1	*d*	1 4 30
—	3	603.11	11.60	0.64	— 5.0	ясн. $^9/_{10}$ *d*	1 6 5
—	4	603.16	11.60	0.63	— 4.5	*d*	1 5 5
—	5	603.15	11.60	0.64	— 4.2	*d*	1 4 40
—	6	603.16	11.55	0.63	— 3.9	ясн. $^2/_{10}$ *d*	1 4 40
—	7	602.97	11.40	—	— 3.7	— $^3/_{10}$ SW тихій	1 5 45
—	8	602.86	11.05	—	— 2.3	— $^3/_{10}$ *d*	1 10 35
—	9	602.83	11.40	0.66	— 1.1	— 0 *d*	1 12 20
—	10	602.82	11.30	0.66	+ 0.3	*d*	1 9 25
—	11	602.80	11.48	0.67	+ 1.5	*d*	1 6 55
—	полд.	602.73	12.00	0.65	+ 2.2	*d*	1 2 45
—	1	603.24	12.20	0.65	+ 3.3	*d*	0 54 55
—	2	603.24	12.40	0.63	+ 3.7	*d*	0 53 10
—	3	603.04	12.40	0.63	+ 3.0	*d*	0 55 25
—	4	602.97	12.82	0.64	+ 2.0	*d*	0 57 40
—	5	602.98	12.80	0.64	+ 0.9	*d*	1 1 50
—	6	603.22	12.60	0.66	+ 0.7	*d*	1 1 50
—	7	603.19	12.65	0.66	+ 0.2	*d*	1 1 50

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе 0-ое.
1860 Февраля							
18	8	603.19	+12°90	0.65	+ 0°2	ясн. 0 SW тихій	1° 1′ 50″
—	9	603.23	12.75	0.64	± 0.0	*d*	1 3 45
—	10	603.18	12.80	0.64	± 0.0	*d*	1 3 45
—	11	603.20	13.00	0.63	— 0.1	*d*	1 5 0
19	полн.	603.22	12.80	0.65	— 0.1	дождь	1 5 0
—	1	603.22	12.60	0.66	— 0.1	*d*	1 5 0
—	2	603.17	12.85	0.65	— 0.1	ясн. 0 штиль	1 3 15
—	3	602.95	13.00	0.65	± 0.0	*d*	1 5 30
—	4	602.97	12.82	0.66	— 0.1	*d*	1 3 0
—	5	603.34	12.60	0.67	+ 0.7	*d*	1 6 5
—	6	603.64	12.60	0.66	+ 0.8	*d*	1 1 50
—	7	603.64	12.55	0.66	+ 0.7	*d*	1 4 55
—	8	604.05	12.50	0.68	+ 0.9	*d*	1 11 15
—	9	604.10	12.30	0.68	+ 1.4	ясн. 0 малов. отъ N	1 14 25
—	10	604.16	11.95	0.68	+ 2.2	*d*	1 11 0
—	11	604.05	12.30	0.68	+ 2.4	*d*	1 4 40
—	полд.	603.95	12.90	0.66	+ 2.3	*d*	0 59 10
—	1	604.02	12.75	0.65	+ 2.2	*d*	0 56 35
—	2	604.05	12.50	0.67	+ 2.2	*d*	0 55 15
—	3	604.04	12.55	0.67	+ 1.7	*d*	0 55 15
—	4	604.03	12.70	0.66	+ 1.1	*d*	1 1 40
—	5	604.02	12.75	0.66	+ 0.7	ясн. 0 дождь	1 4 50
—	6	604.05	12.50	0.68	+ 0.7	*d*	1 6 15
—	7	604.71	12.15	0.70	+ 0.5	ясн. 0 пасмурно	1 3 40
—	8	604.91	12.00	0.68	+ 0.5	*d*	1 9 5
—	9 5м	605.04	12.20	0.68	+ 0.4	*d*	1 6 50
—	10	605.04	12.40	0.68	+ 0.6	*d*	1 8 10
—	11	605.04	12.40	0.69	+ 0.6	*d*	1 8 10
20	полн.	605.04	12.35	0.67	+ 0.6	*d*	1 8 10
—	1	605.10	12.00	0.67	+ 0.5	*d*	1 8 10
—	2	605.13	11.70	0.67	+ 0.3	*d*	1 8 10
—	3	604.74	11.70	0.67	+ 0.3	*d*	1 8 10
—	4	604.50	11.95	0.66	+ 0.3	*d*	1 6 25
—	5	604.45	12.00	0.67	± 0.0	*d*	1 6 25
—	6	604.45	12.00	0.65	± 0.0	*d*	1 6 25
—	7	604.51	11.90	0.64	— 0.1	*d*	1 9 20

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Февраля							
20	8	604.53	+11°70	0.66	+ 2°0	ясн. $^{6}/_{10}$ N	**1°15′20″**
—	9	604.93	12.00	0.65	+ 2.0	*d*	**1 17 45**
—	10	604.68	12.02	0.65	+ 1.3	ясн. 0 *d*	**1 14 25**

(Черт. XXXI.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Февраля							
24	10	607.00	+14°40	0.62	+ 3°9	ясн. $^{4}/_{10}$ O тихій	**1°14′30″**
—	11	606.68	15.00	0.59	4.1	— $^{1}/_{10}$ *d*	**1 8 10**
—	полд.	606.67	15 30	0.60	4.6	ясн. 0 *d*	**1 0 30**
—	1	606.27	15.40	0.59	5.0	*d*	**0 58 0**
—	2	606.09	15.20	0.61	5.3	*d*	**0 56 40**
—	3	605.88	15.80	0.60	4.3	*d*	**0 55 45**
—	4	605.68	15.20	0.65	4.0	*d*	**0 58 15**
—	5	605.74	14.80	0.63	3.2	*d*	**0 57 20**
—	6	605.80	14.58	0.67	2.9	*d*	**0 53 55**
—	7	605.70	14.80	0.67	2.9	*d*	**0 54 40**
—	8	605.78	14.57	0.63	2.8	*d*	**0 58 15**
—	9	605.80	14.20	0.64	3.0	дождь	**0 58 15**
—	10	605.74	14.50	0.63	2.9	*d*	**1 0 15**
—	11	605.74	14.40	0.64	3.0	*d*	**1 1 25**
25	полн.	605.80	14.40	0.64	3.0	*d*	**1 1 25**
—	1	605.82	14.58	0.62	2.9	*d*	**1 1 20**
—	2	605.83	14.40	0.64	2.9	*d*	**1 1 20**
—	3	605.06	14.00	0.64	2.8	ясн. $^{1}/_{10}$	**1 1 20**
—	4	604.90	13.82	0.66	3.0	*d*	**1 1 0**
—	5	604.71	13.75	0.65	3.1	*d*	**1 1 0**
—	6	604.52	13.55	0.64	3.1	ясн. 0 SW тихій	**1 0 30**
—	7	604.48	14.00	0.63	3.2	*d*	**1 3 25**
—	8	604.40	14.40	0.63	3.5	*d*	**1 9 15**
—	9	604.41	14.35	0.63	4.4	*d*	**1 10 25**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состоянiе погоды.	Склоненiе O-ое.
1860							
Февраля							
25	10	604.60	+14°40	0.66	+ 3°5	дождь SO тихiй	1°12′45″
—	11	604.69	14.05	0.66	4.6	ясн. 0 *d*	1 0 0
—	полд.	604.74	13.68	0.64	5.2	*d*	0 58 15
—	1	604.72	13.80	0.65	5.0	*d*	0 58 40
—	2	604.45	14.00	0.65	4.7	*d*	0 47 15
—	3	604.41	14.20	0.65	3.5	*d*	0 52 25
—	4	604.41	14.20	0.65	4.0	ясн. ¹/₁₀ SO тихiй	0 58 45
—	5 10ᵐ	604.49	13.88	0.64	3.5	*d*	1 1 40
—	6	604.52	13.70	0.64	3.0	*d*	1 7 0
—	7	604.55	13.50	0.65	3.0	*d*	1 1 0
—	8	604.59	13.20	0.66	2.8	*d*	1 1 0
—	9	604.57	13.25	0.66	2.8	ясн. ³/₁₀	1 5 0
—	10	603.95	13.20	0.65	2.6	*d*	1 6 20
—	11	603.95	13.30	0.64	2.5	ясн. ⁵/₁₀	1 5 20
26	полн.	603.89	13.60	0.63	2.5	*d*	1 2 5
—	1	603.86	13.85	0.64	2.3	ясн. 1	1 0 50
—	2	603.86	13.80	0.64	2.2	ясн. ⁸/₁₀	1 3 50
—	3	603.73	13.32	0.64	1.3	— ⁹/₁₀	1 3 50
—	4	603.19	13.15	0.64	1.0	— ⁸/₁₀	0 57 10
—	5	603.05	12.65	0.64	1.7	— 0	1 3 5
—	6	603.08	12.50	0.63	1.9	*d*	1 1 10
—	7	603.10	12.45	0.63	3.0	— ²/₁₀	1 6 30
—	8	603.34	12.30	0.63	2.4	ясн. 0 пасмурно	1 8 35
—	9	603.46	12.50	0.65	3.0	*d*	1 12 25
—	10	603.46	12.55	0.64	3.4	*d*	1 15 5
—	11	603.24	12.65	0.64	3.3	*d*	1 3 55
—	полд.	602.75	13.25	0.63	4.3	*d*	0 58 40
—	1	602.35	13.25	0.63	4.0	*d*	0 53 25
—	2	602.15	13.25	0.63	4.0	*d*	0 52 40
—	3	602.12	13.40	0.64	3.7	*d*	0 54 55
—	4	602.39	13.15	0.65	3.6	*d*	0 56 50
—	5	602.39	13.00	0.64	3.0	*d*	1 1 35
—	6	602.42	12.90	0.65	2.9	*d*	1 0 20
—	7	602.44	12.90	0.65	2.3	*d*	1 0 20
—	8	602 54	13.05	0.64	2.0	*d*	1 4 5
—	9	602.69	13.40	0.63	2 1	*d*	1 4 5

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе O-ое.
1860							
Февраля							
26	10	602.92	+13°40	0.64	+1°8	*d*	**1° 5′ 40″**
—	11	603.11	13.40	0.64	1.7	*d*	**1 2 20**
27	полн.	603.09	13.55	0.63	0.9	снѣгъ	**1 2 20**
—	1	603.13	13.25	0.63	1.0	ясн. 0	**1 0 25**
—	2	603.41	13.00	0.64	0.8	*d*	**1 2 45**
—	3	603.49	13.40	0.63	0.8	*d*	**0 58 5**
—	4	603.54	12.05	0.64	0.5	*d*	**0 56 55**
—	5	603.56	11.96	0.64	0.3	*d*	**1 4 5**
—	6	603.54	12.04	0.65	0.3	*d*	**1 2 50**
—	7	603.99	12.60	0.64	0.6	снѣгъ	**1 3 25**
—	8	604.03	12.63	0.64	0.8	ясн. 0	**1 5 35**
—	9	604.64	12.50	0.65	1.2	*d*	**1 8 30**

(Черт. XXXII.)

(въ квартирѣ наблюдателей.)

1860							
Марта							
1	$8^1/_2$	597.42	+13°00	0.64	+ 5°1	ясность 0	**1° 3′ 25″**
—	9	597.59	13.10	0.66	+ 5.3	*d*	**1 5 20**
—	10	597.58	13.20	0.66	+ 6.8	*d*	**1 3 25**
—	11	597.32	13.70	0.66	+ 7.0	*d*	**0 57 20**
—	полд.	597.28	13.92	0.66	+ 7.8	*d*	**0 52 35**
—	1	597.20	14.08	0.68	+ 7.9	*d*	**0 48 45**
—	2	597.11	15.00	0.64	+ 7.6	*d*	**0 45 10**
—	3	597.09	15.00	0.64	+ 7.0	ясн. $^1/_{10}$	**0 45 10**
—	4	597.09	15.00	0.65	+ 6.3	ясность 0	**0 45 10**
—	5	597.76	14.75	0.69	+ 4.7	*d*	**0 48 50**
—	6	598.40	14.62	0.64	+ 4.0	*d*	**0 51 15**
—	7	598.50	15.07	0.67	+ 3.6	*d*	**0 48 35**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Марта							
1	8	598.99	+14°80	0.64	+ 3°2	*d*	0°55′ 35″
—	9	599.35	14.90	0.63	+ 3.0	ясн. O N свѣж.	1 7 55
—	10	599.79	14.80	0.62	+ 2.7	*d*	1 0 45
—	11	599.80	14.40	0.64	+ 2.5	*d*	1 0 40
2	полн.	599.80	14.58	0.62	+ 2.2	*d*	0 58 20
—	1	599.83	14.44	0.62	+ 2.2	*d*	0 59 50
—	2	599.88	14.40	0.63	+ 2.0	*d*	0 59 55
—	3	599.91	14.00	0.61	+ 1.9	*d*	1 0 25
—	4	600.14	14.60	0.53	+ 1.7	*d*	0 55 20
—	5	600.18	14.00	0.56	+ 1.2	*d*	0 55 20
—	6	600.20	13.60	0.57	+ 0.6	*d*	0 55 20
—	7	600.40	13.40	0.60	+ 0.8	пасм. N свѣж.	1 0 0
—	8	600.57	13.60	0.61	+ 1.2	проясн. *d*	1 3 50
—	9	601.08	13.90	0.62	+ 1.7	ясн. O *d*	1 3 50
—	10	601.46	14.05	0.62	+ 3.0	*d*	1 6 50
—	11	601.80	14.70	0.62	+ 3.9	*d*	0 57 30
—	полд.	602.02	14.45	0.63	+ 3.8	*d*	0 49 10
—	1	602.07	14.30	0.63	+ 4.0	*d*	0 49 10
—	2	602.02	14.55	0.62	+ 2.9	туманъ *d*	0 46 20
—	3	602.01	14.45	0.63	+ 2.7	*d*	0 52 40
—	4	602.06	14.20	0.65	+ 1.9	*d*	0 54 30
—	5	603.12	13.82	0.64	+ 1.0	*d*	0 57 30
—	6	603.92	13.65	0.62	+ 0.7	*d*	0 59 0
—	$7^1/_2$	603.86	14.20	0.64	+ 0.3	*d*	0 56 15
—	8	603.86	14.06	0.64	+ 0.4	проясн. *d*	0 58 15
—	9	604.71	13.82	0.64	+ 0.5	*d*	1 0 40
—	10	604.83	14.15	0.62	+ 0.4	ясн. O N умѣр.	1 7 50
—	11	604.88	14.00	0.61	+ 0.3	*d*	1 1 50
3	полн.	604.53	13.75	0.62	+ 0.1	*d*	1 1 50
—	1	604.47	14.00	0.61	+ 0.1	*d*	1 6 20
—	2	604.47	14.05	0.61	± 0.0	*d*	1 2 50
—	3	604.52	13.90	0.62	± 0.0	*d*	1 0 20
—	4	604.56	13.55	0.63	± 0.0	*d*	0 56 10
—	5	604.62	13.20	0.63	± 0.0	тиманъ *d*	1 0 5
—	6	604.74	13.40	0.62	+ 0.3	*d*	1 1 15
—	7	604.92	13.80	0.62	+ 0.7	*d*	0 57 5

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1860							
Марта							
3	8	604.91	+13°80	0.62	+ 1°0	*d*	1° 5′15″
—	9	605.07	13.85	0.65	+ 1.6	*d*	1 5 15
—	10	605.08	13.90	0.64	+ 1.9	*d*	1 6 50
—	11	605.12	13.65	0.63	+ 2.9	*d*	0 59 5
—	полд.	604.79	13.35	0.63	+ 2.6	мелк. дождь N ум.	0 55 10
—	1	605.03	13.65	0.65	+ 3.3	*d*	0 51 35
—	2	604.02	14.20	0.64	+ 3.3	ясн. 0 N умѣр.	0 46 15
—	3	603.81	14.25	0.65	+ 2.7	*d*	0 52 35
—	4	603.83	14.05	0.64	+ 2.7	*d*	0 53 50
—	5	603.92	13.65	0.64	+ 2.3	дождь *d*	0 58 35
—	6	604.13	13.45	0.63	+ 2.3	ясн. 0 *d*	0 58 35
—	7	604.13	13.40	0.65	+ 2.0	*d*	0 58 35
—	8	604.12	13.60	0.65	+ 2.2	*d*	1 1 25
—	9	604.05	14.05	0.64	+ 2.4	*d*	0 58 20
—	10	604.00	14.30	0.66	+ 2.7	*d*	1 2 0
—	11	603.28	13.90	0.64	+ 2.8	*d*	1 8 35
4	полн.	603.11	13.75	0.65	+ 2.9	*d*	1 0 30
—	1	602.41	14.05	0.64	+ 3.0	*d*	1 0 30
—	2	602.15	14.60	0.63	+ 3.3	*d*	0 56 30
—	3	601.74	14.60	0.63	+ 3.0	пасмурно	0 56 30
—	4	601.40	14.55	0.63	+ 3.0	*d*	1 1 30
—	5	601.26	14.00	0.64	+ 2.8	*d*	1 1 30
—	6	601.08	13.75	0.64	+ 2.8	*d*	1 0 15
—	7	600.72	13.60	0.63	+ 2.7	пасм. дождь	1 1 55
—	8	599.93	13.60	0.63	+ 2.8	пасмурно	1 5 55
—	9	599.93	13.40	0.64	+ 3.0	*d*	1 5 25

(Черт. XXXIII.)

(въ саду).

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. наруж. воздуха.	Количество влажности.	Склоненіе О-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. наруж. воздуха.	Количество влажности.	Склоненіе О-ое.
1861					1861				
Іюня					Іюня				
19	$6^1/_4$	+19°8	0.69	1° 7′ 15″	19	2	+23°4	0.64	0°57′ 45″
—	7	19.9	0.68	1 7 25	—	3	22.6	0.66	0 59 45
—	8	20.9	0.64	1 6 45	—	4	21.1	0.73	1 0 25
—	9	21.4	0.65	1 7 15	—	5	20.0	0.78	1 2 5
—	10	22.2	0.69	1 6 5	—	6	19.5	0.78	1 1 35
—	11	23.3	0.65	1 3 5	—	7	18.9	0.81	1 1 45
—	полд.	24.0	0.68	1 0 50	—	$7^1/_2$	18.2	0.85	1 1 15
—	1	23.9	0.71	0 58 55	—				

(Черт. XXXIV.)

(въ саду.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.		Склоненіе О-ое.
1863								
Іюня								
25	$5^3/_4$	598.24	+18°0	0.78	+17°7	N свѣжій	ясн. 0	1° 8′ 40″
—	6	598.22	18.1	0.79	17.8	d	d	1 9 0
—	7	598.04	19.3	0.64	19.0	d	d	1 9 10
—	8	597.98	19.9	0.48	19.8	d	$^1/_{10}$	1 9 10
—	9	598.11	21.3	0.57	21.2	d	$^6/_{10}$	1 7 50
—	10	598.21	22.4	0.60	22.6	d	$^7/_{10}$	1 5 40
—	11	598.19	24.0	0.47	24.2	d	$^6/_{10}$	1 3 40
—	полд.	598.19	24.7	0.50	24.3	d	d	1 1 10
—	1	598.17	25.0	0.50	24.3	d	d	1 0 0
—	2	598.10	25.5	0.44	24.7	d	d	0 59 0
—	3	597.73	25.4	0.44	25.0	N умѣр.	$^8/_{10}$	1 0 10
—	4	597.70	25.0	0.50	24.5	стихаетъ	d	1 1 50
—	5	597.65	24.1	0.50	23.3	N тихій	d	1 2 40

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.		Склоненіе O-oe.
1863								
Іюня								
25	6	597.74	+23°2	0.57	+22°0	d	d	1° 4′ 10″
—	7	597.74	22.1	0.60	20.6	d	d	1 4 10
—	8	597.81	21.2	0.64	20.0	d	$^{9}/_{10}$	1 6 20
—	9	597.56	20.3	0.76	19.5	d	1	1 6 20
—	10	597.52	20.3	0.74	19.2	d	d	1 6 20
—	11	597.17	20.2	0.72	19.0	d	d	1 7 20
26	полн.	596.85	19.9	0.70	18.5	NO тихій	$^{9}/_{10}$	1 9 0
—	1	596.83	19.7	0.72	18.6	d	$^{8}/_{10}$	1 9 0
—	2	596.76	19.5	0.73	18.2	NW тихій	$^{4}/_{10}$	1 8 0
—	3	596.50	19.5	0.74	18.7	d	d	1 8 0
—	4	596.44	19.4	0.72	18.8	d	$^{3}/_{10}$	1 8 30
—	5	596.45	19.6	0.66	18.8	d	$^{2}/_{10}$	1 9 30
—	6	596.47	20.1	0.72	20.7	d	$^{6}/_{10}$	1 12 0
—	7	596.53	20.3	0.65	21.4	d	$^{5}/_{10}$	1 10 30
—	8	596.48	22.6	0.59	23.8	N тихій	$^{7}/_{10}$	1 11 30
—	9	596.90	25.6	0.51	27.1	SO тихій	$^{9}/_{10}$	1 10 20
—	10	597.06	27.4	0.57	27.9	d	1	1 6 50
—	11	597.17	28.6	0.43	29.0	d	d	1 3 20
—	полд.	597.05	29.8	0.48	29.5	SSO тихій	d	1 2 0
—	1	597.04	29.9	0.45	29.2	SO тихій	d	1 1 0
—	2	595.32	29.3	0.39	28.7	d	d	1 3 0
—	3	595.56	26.9	0.54	26.0	d	d	1 5 0
—	4	596.37	25.2	0.60	25.0	d	d	1 6 50
—	5	596.44	23.8	0.67	22.9	d	d	1 8 30
—	6	596.18	23.1	0.74	22.1	d	d	1 8 50
—	7	596.20	22.3	0.75	21.5	d	d	1 9 20
—	8	596.12	21.6	0.81	20.5	d	d	1 9 30
—	9	596.36	21.3	0.83	20.2	штиль	d	1 11 20
—	10	596.35	21.2	0.88	20.0	SO тихій	d	1 10 30
—	полн.	596.01	20.8	0.82	19.8	d	d	1 11 0
27	1	596.03	20.3	0.85	18.3	d	d	1 9 40
—	2	596.12	19.9	0.85	17.5	штиль	d	1 11 20
—	3	596.26	19.2	0.85	17.2	d	d	1 11 30
—	4	596.24	19.0	0.85	17.0	d	d	1 10 30
—	5	595.66	19.5	0.82	17.4	молов. отъ NO	d	1 12 0
—	6	595.74	18.9	0.86	19.0	штиль	d	1 13 0

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^{1}/_{3}$° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.		Склоненіе О-ое.
1863								
Іюня								
27	7	596.02	+22°3	0.69	+22°0	d	d	1°14′10″
—	8	596.07	23.0	0.57	23.3	d	d	1 13 30
—	9	596.52	24.8	0.55	24.7	мал. отъ SO	d	1 11 30
—	10	596.80	26.3	0.60	25.5	S тихій	d	1 8 40
—	11	597.12	26.9	0.56	26.4	d	d	1 6 50
—	полд.	597.12	26.9	0.63	26.1	d	d	1 3 30
—	1	597.15	26 7	0.61	26.5	d	d	1 1 0
—	2	596.94	25.3	0.64	25.1	d	d	0 59 30
—	3	596.91	25.7	0.54	25.6	d	d	1 3 0
—	4	596.48	26.8	0.60	25.4	d	d	1 4 30
—	5	596.63	24.7	0.57	25.5	d	d	1 5 20
—	6	596.71	23.7	0.55	24.0	мал. отъ SO	d	1 7 50
—	7	596.66	23.6	0.71	23.0	штиль	d	1 10 10
—	8	596.65	22.9	0.87	20.2	d	d	1 9 40
—	9	596.82	22.8	0.89	19.8	d	d	1 10 20
—	10	596.93	22.4	0.91	20.7	d	d	1 12 10
—	11	596.95	22.0	0.85	21.5	d	d	1 10 40
28	полн.	596.72	21.6	0.87	18.8	d	d	1 10 0
—	1	596.70	20.6	0.83	19.4	d	d	1 9 50
—	2	596.59	20.1	0.81	19.0	d	d	1 11 0
—	3	596.43	19.8	0.78	19.2	d	d	1 11 20
—	4	596.42	19.7	0.73	19.0	d	d	1 12 30
—	5	596.51	19.8	0.65	19.4	d	d	1 13 0

(Черт. XXXV.)

(въ саду.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое.
1864				1864			
Іюля				Іюля			
9	5	+20°0	1°17′ 5″	9	7	+21°2	1°20′40″
—	6	20.4	1 18 50	—	8	22.0	1 19 50

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое.
1864				**1864**			
Іюля				Іюля			
9	9	+22°3	1°20′ 30″	9	6	+22°8	1°12′ 30″
—	9¾	24.3	1 16 40	—	7	22.2	1 12 30
—	10	24.2	1 16 0	—	8	21.7	1 13 30
—	11	24.2	1 12 30	—	9	21.1	1 14 20
—	полд.	25.0	1 10 0	—	10	20.9	1 14 20
—	1	25.0	1 8 20	—	11	20.6	1 14 20
—	2	24.7	1 8 0	10	полн.	20.5	1 14 40
—	3	25.0	1 8 0	—	1	20.6	1 14 30
—	4	24.2	1 9 20	—	2	20.5	1 14 30
—	5	23.3	1 10 20	—	3	20.2	1 15 10

Наблюдатели: Лейтенанты Пущинъ и Зыбинъ и подпоручикъ Головачевъ.

(Черт. XXXVI.)

(въ саду.)

1864				**1864**			
Августа				Августа			
15	9¾	+26°2	1°12′ 35″	15	8	+22°9	1°13′ 10″
—	10	27.2	1 10 40	—	9	22.0	1 13 55
—	10½	27.4	1 9 10	—	10	21.8	1 12 40
—	11	28.4	1 6 55	—	11	21.2	1 13 55
—	11½	28.6	1 6 5	16	полн.	20.9	1 13 15
—	полд.	28.1	1 6 0	—	1	20.5	1 12 45
—	12½	27.3	1 5 40	—	2	20.0	1 14 20
—	1	27.8	1 5 0	—	3	20.0	1 15 50
—	2	27.0	1 7 30	—	4	20.0	1 15 20
—	2½	26.2	1 9 5	—	5	—	1 16 0
—	3	26.2	1 10 20	—	6	19.8	1 17 35
—	4	25.5	1 13 15	—	7	21.0	1 18 20
—	5	25.0	1 13 25	—	8	22.6	1 17 10
—	6	23.8	1 12 20	—	9	24.7	1 14 25
—	7	23.0	1 13 35				

(Черт. XXXVI.)

(въ саду.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе O-ое.	Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе O-ое.
1864				**1864**			
Августа				Августа			
16	1½	+26°0	**1°12′20″**	17	1	+20°8	**1°15′55″**
—	2	25.7	**1 11 35**	—	2	20.8	**1 14 30**
—	2½	25.5	**1 12 45**	—	3	20.2	**1 16 45**
—	3	25.0	**1 30 30**	—	4	20.5	**1 17 0**
—	3½	24.7	**1 13 45**	—	5	20.0	**1 17 0**
—	4	24.0	**1 14 20**	—	6	20.0	**1 17 35**
—	4½	24.0	**1 15 35**	—	7	21.5	**1 19 55**
—	5	23.9	**1 15 45**	—	7½	22.4	**1 18 40**
—	5½	23.6	**1 17 50**	—	8	23.1	**1 18 30**
—	6	23.5	**1 16 15**	—	8½	24.0	**1 17 0**
—	6½	23.1	**1 14 10**	—	9	24.7	**1 15 40**
—	7	23.1	**1 14 20**	—	9½	25.6	**1 14 10**
—	8	22.7	**1 14 20**	—	10	26.0	**1 12 15**
—	9	22.0	**1 14 20**	—	11	27.3	**1 9 55**
—	10	21.6	**1 14 0**	—	полд.	27.5	**1 9 5**
—	11	—	—	—	12½	27.8	**1 10 5**
17	полн.	21.0	**1 15 35**	—	1	28.0	**1 10 15**

(Черт. XXXVII.)

(въ саду.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.		Склоненіе O-ое.
1864								
Августа								
19	3	599.48	+25°1	0.76	+25°0	SO тихій	ясн. 1	**1°11′55″**
—	4	599.56	24.4	0.74	24.4	*d*	*d*	**1 13 0**
—	5	599.71	23.2	0.80	23.8	*d*	*d*	**1 13 5**
—	6	599.68	22.7	0.86	22.9	*d*	*d*	**1 15 35**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.		Склоненіе О-ое.
1864								
Августа								
19	7	599.71	+22°5	0 84	+22°9	*d*	*d*	1 15 45
—	8	599.83	22.3	0.83	22.6	штиль	*d*	1 13 35
—	9	599.97	22.0	0.85	22.3	*d*	*d*	1 14 35
—	10	600.09	21.8	0.82	21.9	*d*	*d*	1 15 5
—	11	600.16	21.2	0.85	21.4	*d*	*d*	1 15 45
20	полн.	599.80	20.5	0.75	20.8	*d*	*d*	1 17 55
—	1	599.62	19.8	0.81	20.4	*d*	*d*	1 14 35
—	2	599.77	20.2	0.80	20.4	*d*	*d*	1 12 5
—	3	599.66	19.5	0.84	19.8	*d*	*d*	1 14 5
—	4	599.72	19.0	0.76	20.0	*d*	*d*	1 14 35
—	5	599.80	18.3	0.79	19.1	*d*	*d*	1 16 45
—	6	599.73	18.9	0.72	20.0	*d*	*d*	1 19 35
—	7	599.53	21.9	0.70	22.2	мал. отъ SO	*d*	1 20 45
—	8	599.18	25.1	0.73	25.3	штиль	*d*	1 20 45
—	9	599.32	25.3	0.69	25.2	мал. отъ SO	*d*	1 18 35
—	10	599.14	27.1	0.63	27.1	S тихій	*d*	1 13 5
—	11	599.22	27.9	0.62	28.0	N тихій	*d*	1 10 15
—	полд.	599.22	28.1	0.55	28.1	N умѣр.	*d*	1 6 25
—	1	599.17	28.6	0.59	28.6	N тихій	*d*	1 7 35
—	2	598.89	27.5	0.51	27.3	мал. отъ NW	*d*	1 12 5
—	3	598.82	26.4	0.61	26.6	S тихій	*d*	1 15 5
—	4	598.77	25.0	0.65	25.2	*d*	*d*	1 20 45
—	5	598.93	23.7	0.80	23.9	S умѣр.	9/10	1 20 15
—	6	598.62	22.8	0.78	23.1	S тихій	1	1 22 35
—	7	598.19	23.0	0.77	23.0	*d*	*d*	1 19 45
—	8	598.52	22.3	0.76	22.7	*d*	*d*	1 19 45
—	9	598.63	21.4	0.78	21.7	*d*	*d*	1 21 45
—	10	598.66	21.1	0.82	21.4	*d*	*d*	1 24 15
—	11	598.83	21.0	0.85	21.2	*d*	*d*	1 20 55
21	полн.	598.48	20.8	0.83	21.2	N умѣр.	8/10	1 18 15
—	1	598.57	19.9	0.90	19.3	*d*	7/10	1 18 55
—	2	598.62	19.6	0.84	20.0	мал. отъ NW	9/10	1 19 55
—	3	598.58	20.0	0.85	20.5	NW умѣр.	1	1 18 35
—	4	598 60	19.8	0.87	20.3	N дов. свѣж.	*d*	1 20 5
—	5	598.64	19.5	0.85	20.1	N свѣжій	*d*	1 19 15
—	6	598.59	19.9	0.84	20.8	*d*	*d*	1 20 35

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Темпер. возд. при баром.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.		Склоненіе О-ое.
1864								
Августа								
21	7	598.77	+21°9	0.81	+22°1	d	d	1°21′ 55″
—	8	598.82	23.1	0.74	23.1	d	d	1 21 15
—	9	598.92	24.8	0 66	24.8	N умѣр.	d	1 18 55
—	10	599.16	24.9	0.59	25.1	d	d	1 14 5
—	11	599.16	25.3	0.58	25.4	d	d	1 11 55
—	полд.	599.08	25.9	0.62	26.1	d	d	1 10 55
—	1	599.07	26.0	0.65	26.1	N тихій	d	1 11 5
—	2	599.10	25.8	0.65	25.9	d	d	1 13 55
—	3	598.56	25.3	0.67	25.4	d	d	1 15 55
—	4	598.65	24.5	0.68	24.6	d	d	1 18 5
—	5	598.77	23.5	0.69	23.8	d	d	1 19 25
—	6	598.84	22.6	0.75	22.8	штиль	d	1 19 15
—	7	599.19	22.4	0.76	22.7	d	d	1 19 15
—	8	599.25	21.9	0.76	22.3	d	d	1 18 5
—	9	599.26	21.8	0.80	22.0	d	d	1 18 5
—	10	599.41	21.5	0.80	21.9	d	d	1 18 25
—	11	599.04	21.1	0.81	21.5	d	d	1 18 5
22	полн.	598.63	21.4	0.81	21.5	d	d	1 18 5
—	1	599.05	20.9	0.86	20.9	N тихій	d	1 19 35
—	2	599.10	20.5	0.85	20.8	d	d	1 19 35
—	3	599.10	20.5	0.90	20.5	d	d	1 19 55
—	4	599.11	20.4	0.87	20.5	d	d	1 19 45
—	5	599.13	20.2	0.86	20.4	d	d	1 18 25
—	6	599.12	20.6	0.86	20.8	d	d	1 20 5
—	7	599.03	21.4	0.85	21.4	d	6/10	1 20 35
—	8	599.49	22.5	0.75	22.4	d	8/10	1 20 35
—	9	599.44	24.1	0.71	23.8	S дов. свѣжій	d	1 17 45
—	10	599.26	25.6	0.64	25.3	d	d	1 13 45
—	11	599.18	26.3	0.63	26.1	d	1	1 10 35
—	полд.	599.27	25.5	0.73	25.2	d	d	1 8 55
—	1	598.97	25.5	0.71	25.5	d	d	1 8 55
—	2	598.97	25.2	0.71	25.2	d	d	1 10 25

СРЕДНІЯ ЧАСОВЫЯ ПЕРЕМѢНЫ СКЛОНЕНІЯ, ВЫСОТЫ БАРОМЕТРА И КОЛИЧЕСТВА ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА, ВЫВЕДЕННЫЯ ИЗЪ СМЕЖНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ БАКУ ЗА 1859 И 60 Г.

(Черт. XXXVIII.)

1859 г. съ 10 по 13 Декабря (въ квартирѣ наблюдателей.)

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.
1	603.13	0.633	—0′ 55″	1	602.99	0.657	—4′ 29″
2	602.82	0.653	—0 49	2	603.04	0.667	—2 59
3	602.79	0.650	+0 30	3	603.05	0.663	—2 50
4	602.82	0.663	+0 16	4	602.88	0.670	—2 29
5	602.95	0.660	—1 37	5	602.83	0.680	—2 17
6	602.97	0.677	—1 14	6	602.83	0.663	—2 44
7	603.03	0.667	—1 19	7	602.95	0.653	—3 5
8	603.17	0.690	—4 7	8	603.56	0.653	—3 49
9	603.08	0.675	—5 2	9	603.56	0.670	—4 5
10	603.07	0.665	—4 15	10	603.64	0.667	—5 54
11	603.13	0.667	—6 0	11	603.56	0.647	—2 59
полн.	603.06	0.663	—3 59	полд.	603.28	0.647	±0 0

(Черт. XXXVIII.)

1859 г. съ 21 по 24 Декабря (въ квартирѣ наблюдателей.)

1	598.57	0.695	+0′ 24″	1	599.60	0.670	—2′ 33″
2	598.36	0.697	+1 23	2	599.56	0.667	—1 22
3	598.60	0.693	+0 37	3	599.49	0.660	+0 10
4	598.69	0.703	+0 13	4	599.50	0.660	—1 10
5	599.09	0.697	+2 3	5	599.60	0.677	—1 13
6	599.18	0.700	+0 47	6	599.71	0.673	—0 42
7	599.32	0.700	+1 10	7	599.64	0.673	—0 55
8	599.47	0.670	—0 47	8	598.63	0.683	—2 17
9	599.60	0.673	—4 15	9	598.95	0.683	—3 38
10	599.62	0.670	—2 5	10	599.00	0.710	—1 8
11	599.57	0.685	—1 38	11	598.91	0.707	—1 40
полн.	599.66	0.673	—2 22	полд.	598.68	0 697	±0 0

(Черт. XXXIX.)

1860 г. съ 4 по 7 Января (въ квартирѣ наблюдателей.)

Часы.	Высота баром. при 13⅓° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.	Часы.	Высота баром. при 13⅓° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія
1	598.80	0.633	+1′ 43″	1	598.22	0.687	—1′ 55″
2	598.74	0.637	+1 11	2	598.21	0.683	—1 34
3	598.69	0.633	—0 45	3	598.20	0.680	—0 54
4	598.66	0.637	+0 55	4	598.30	0.637	—0 9
5	598.66	0.650	—0 55	5	598.42	0.640	±0 0
6	598.60	0.677	—2 57	6	598.44	0.637	—1 39
7	598.83	0.700	—1 27	7	598.50	0.643	—1 59
8	598.86	0.693	—0 59	8	599.05	0.637	—4 30
9	598.86	0.687	—1 37	9	599.53	0.660	—6 25
10	598.78	0.677	—3 35	10	599.49	0.637	—3 37
11	598.71	0.687	—3 5	11	599.42	0.637	—4 5
полн.	598.57	0.690	—2 47	полд.	599.20	0.640	±0 0

(Черт. XXXIX.)

1860 г. съ 13 по 16 Января (въ квартирѣ наблюдателей.)

1	606.66	0.650	+1′ 52″	1	605.35	0.647	—6′ 0″
2	604.62	0.643	+4 20	2	605.42	0.647	—4 57
3	604.58	0.655	+3 30	3	605.50	0.640	—3 57
4	604.71	0.655	+0 5	4	605.41	0.643	—3 38
5	604.82	0.655	+0 35	5	605.51	0.650	—3 30
6	604.91	0.660	+0 28	6	605.70	0.643	—5 3
7	605.29	0.657	+0 55	7	605.99	0.660	—4 47
8	605.44	0.653	—1 12	8	606.10	0.647	—6 13
9	605.49	0.640	—3 7	9	604.83	0.683	—9 8
10	605.51	0.643	—6 5	10	604.95	0.657	—7 48
11	605.57	0.643	—7 18	11	604.96	0.647	—2 42
полн.	605.54	0.643	—5 17	полд.	604.78	0.645	±0 0

(Черт. XXXIX.)

1860 г. съ 20 по 23 Января (въ квартирѣ наблюдателей).

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.
1	600.04	0.643	+2′ 53″	1	601.00	0.637	—3′ 26″
2	600.04	0.640	+3 48	2	601.12	0.640	—1 57
3	600.00	0.647	+4 1	3	601.12	0.637	—2 29
4	600.08	0.647	+1 31	4	601.13	0.627	—2 39
5	600.16	0.640	—0 10	5	599.84	0.630	—0 4
6	600.25	0.647	—0 11	6	599.85	0.640	—0 57
7	600.57	0.653	—0 41	7	600.33	0.645	—0 57
8	600.70	0.637	—1 24	8	600.21	0.697	—3 44
9	600.94	0.655	—1 24	9	600.50	0.700	—6 42
10	600.96	0 640	—3 33	10	600.53	0.647	—6 41
11	600.97	0.635	—3 37	11	600.44	0.643	—3 0
полн.	600.94	0.635	—3 22	полд.	600.28	0.657	±0 0

(Черт. XL.)

1860 г. съ 3 по 6 Февраля (въ квартирѣ наблюдателей).

1	595.95	0.597	— 3′ 33″	1	597.12	0.610	— 9′ 33″
2	595.84	0.613	— 3 5	2	596.84	0.617	—10 18
3	596.16	0.613	— 3 25	3	596.88	0.613	— 7 58
4	596.33	0.613	— 5 8	4	596.67	0.600	— 9 30
5	596.47	0.607	— 5 3	5	596.71	0.610	— 8 33
6	596.44	0.613	— 8 52	6	596.79	0.605	—10 15
7	596.85	0.637	— 7 0	7	597.00	0.613	—10 58
8	597.15	0.640	—10 30	8	596.87	0.627	—12 20
9	597.33	0.643	—12 35	9	596.04	0.633	—13 23
10	597.40	0.617	—12 57	10	595.80	0.617	—10 48
11	597.46	0.623	—12 27	11	596.03	0.600	— 7 20
полн.	597.12	0.617	—11 0	полд.	595.91	0.597	± 0 0

(Черт. XL).

1860 г. съ 17 по 20 Февраля (въ квартирѣ наблюдателей).

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.
1	602.86	0.643	+4′ 17″	1	603.77	0.650	— 6′ 48″
2	602.87	0.640	+4 37	2	603.73	0.657	— 5 31
3	602.86	0.637	+2 35	3	603.61	0.653	— 6 48
4	602.84	0.647	—0 16	4	603.67	0.650	— 5 3
5	602.84	0.643	—2 36	5	603.75	0.660	— 5 56
6	603.10	0.660	—3 33	6	603.75	0.647	— 4 16
7	603.51	0 677	—2 28	7	603.84	0.650	— 6 53
8	603.58	0.657	—4 46	8	603.82	0.670	—12 36
9	603.75	0.647	—5 41	9	603.95	0.667	—15 3
10	603.75	0.643	—5 23	10	603.89	0.663	—11 50
11	603.76	0.650	—5 48	11	602.60	0.663	— 4 38
полн.	603.77	0.650	—6 28	полд.	602.60	0.647	± 0 0

(Черт. XL.)

1860 г. съ 24 по 27 Февраля (въ квартирѣ наблюдателей).

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.
1	604.45	0.623	+5′ 6″	1	604.27	0.630	— 1′ 44″
2	604.23	0.630	+6 56	2	604.36	0.630	— 3 30
3	604.14	0.630	+4 46	3	604.09	0.627	— 1 57
4	604.16	0.650	+1 11	4	603.88	0.647	+ 0 46
5	604.21	0.637	+0 31	5	603.77	0 643	— 3 35
6	604.25	0.653	—1 42	6	603.71	0.640	— 2 22
7	604.23	0.657	—0 28	7	603.86	0.633	— 5 19
8	604.30	0.643	—1 59	8	603.92	0.633	— 8 40
9	604.35	0.643	—3 19	9	604.17	0.643	—11 19
10	604.20	0.640	—4 57	10	605.02	0.640	—14 57
11	604.27	0.640	—3 54	11	604.87	0.630	— 1 34
полн.	604.26	0.633	—2 49	полд.	604.72	0.623	± 0 0

СРЕДНІЯ ЧАСОВЫЯ ПЕРЕМѢНЫ СКЛОНЕНІЯ, ВЫСОТЫ БАРОМЕТРА И КОЛИЧЕСТВА ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА, ВЫВЕДЕННЫЯ ИЗЪ СМЕЖНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ БАКУ ЗА 1863 И 64 Г.

(Черт. XLI.)

1863 г. съ 25 по 28 Іюня (въ саду).

Часы.	Высота бaром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Склоненіе О-ое.	Часы.	Высота бaром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Склоненіе О-ое.
1	597.46	0.520	1° 0′ 40″	1	596.52	0.800	1° 9′ 30″
2	596.80	0.490	1 0 30	2	596.49	0.797	1 10 7
3	596.86	0.507	1 2 43	3	596.40	0.790	1 10 17
4	596.86	0.567	1 4 23	4	596.37	0.767	1 10 30
5	596.92	0.580	1 5 30	5	596.21	0.710	1 11 30
6	596.85	0.620	1 6 57	6	596.84	0.790	1 11 20
7	596.87	0.687	1 7 53	7	596.86	0.660	1 11 17
8	596.86	0.753	1 8 30	8	596.86	0.547	1 11 23
9	596 91	0.827	1 9 20	9	597.11	0.543	1 9 53
10	596.93	0.843	1 9 40	10	597.32	0.590	1 7 7
11	596 77	0.807	1 9 35	11	597.50	0.487	1 4 33
полн.	596.53	0.797	1 10 0	полд.	597.45	0.537	1 2 13

(Черт. XLII.)

1864 г. съ 19 по 22 Августа (въ саду).

1	599.07	0.650	1° 9′ 12″	1	599.08	0.857	1°17′ 42″
2	598.99	0.623	1 12 8	2	599.16	0.830	1 17 5
3	598.95	0.680	1 14 18	3	599.11	0.863	1 17 32
4	598.99	0.690	1 17 17	4	599.14	0.833	1 18 8
5	599.14	0.763	1 17 35	5	599.19	0.833	1 18 8
6	599.05	0.800	1 19 12	6	599.15	0.810	1 20 5
7	599.03	0.787	1 18 15	7	599.11	0.787	1 21 5
8	599.20	0.783	1 17 32	8	599.16	0 740	1 20 52
9	599.29	0.810	1 18 8	9	599.29	0.687	1 18 22
10	599.39	0.813	1 19 8	10	599.19	0.620	1 13 38
11	599.34	0.837	1 18 22	11	599.19	0.610	1 10 55
полн.	598.97	0.797	1 18 3	полд.	599.19	0.633	1 8 45

СРЕДНІЯ МѢСЯЧНЫЯ ПЕРЕМѢНЫ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ, ВЫСОТЫ БАРОМЕТРА И КОЛИЧЕСТВА ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА ВЪ БАКУ ЗА 1859 И 60 Г.

(Черт. XLIII.)

1859 г. Ноябрь (въ квартирѣ наблюдателей.)

Часы.	Высота баром. при 13⅓° R.	Перемѣны склоненія.	Часы.	Высота баром. при 13⅓° R.	Перемѣны склоненія.
8	607.20	—6′ 12″	1	606.24	+1′ 50″
9	607.12	—7 7	2	606.20	+2 53
10	607.11	—7 5	3	605.94	+2 8
11	607.09	—5 37	4	605.79	+1 23
полд.	606.68	±0 0			

(Черт. XLIV.)

1859 г. Декабрь (въ квартирѣ наблюдателей.)

Часы.	Высота баром. при 13⅓° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.	Часы.	Высота баром. при 13⅓° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.
1	600.85	0.664	—0′ 23″	1	601.90	0.663	—3′ 31″
2	600.59	0.675	—0 5	2	601.83	0.663	—2 10
3	600.70	0.672	—0 39	3	601.81	0.680	—1 20
4	600.76	0.683	—1 12	4	601.78	0.674	—1 50
5	601.02	0.679	—0 12	5	601.22	0.679	—1 45
6	601.08	0.689	—0 14	6	601.27	0.668	—1 43
7	601.18	0.684	—0 5	7	601.30	0.663	—1 50
8	602.36	0.680	—2 27	8	601.10	0.668	—2 2
9	602.21	0.688	—4 39	9	601.26	0.677	—2 50
10	602.26	0.669	—3 10	10	601.32	0.689	—1 10
11	602.15	0.668	—3 49	11	601.24	0.677	—0 33
полн.	602.02	0.665	—3 10	полд.	600.98	0.672	±0 0

(Черт. XLV.)

1860 г. Январь (въ квартирѣ наблюдателей.)

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.
1	601.17	0.642	+2′ 9″	1	601.52	0.657	−3′27″
2	601.13	0.640	+3 6	2	601.58	0.657	−2 49
3	601.09	0.645	+2 15	3	601.61	0.652	−2 27
4	601.15	0.646	+0 50	4	601.61	0.636	−2 9
5	601.21	0.648	−0 10	5	601.19	0.640	−1 11
6	601.25	0.661	−0 53	6	601.33	0.640	−2 33
7	601.56	0.670	−0 24	7	601.61	0.649	−2 34
8	601.67	0.661	−1 12	8	601.45	0.660	−4 49
9	601.76	0.660	−2 9	9	601.62	0.681	−7 25
10	601.75	0.652	−4 24	10	601.66	0.647	−6 2
11	601.75	0.655	−4 40	11	601.61	0.642	−3 16
полн.	601.68	0.656	−4 9	полд.	601.42	0.647	±0 0

(Черт. XVLI.)

1860 г. Февраль (въ квартирѣ наблюдателей.)

1	601.09	0.621	+ 1′ 57″	1	601.72	0.630	− 6′ 2″
2	600.98	0.628	+ 2 49	2	601.64	0.635	− 6 26
3	601.05	0.627	+ 1 19	3	601.53	0.631	− 5 24
4	601.11	0.637	− 1 24	4	601.41	0.632	− 4 36
5	601.17	0.629	− 2 19	5	601.41	0.638	− 6 1
6	601.26	0.642	− 4 42	6	601.42	0.631	− 5 38
7	601.53	0.657	− 3 0	7	601.57	0.632	− 7 40
8	601.68	0.647	− 5 43	8	601.54	0.643	−11 12
9	601.81	0.644	− 7 12	9	601.39	0.648	−13 15
10	601.78	0.633	− 7 46	10	601.57	0.640	−12 32
11	601.83	0.638	− 7 23	11	601.17	0.631	− 4 31
полн.	601.72	0.633	− 6 46	полд.	601.08	0.656	± 0 0

НАБЛЮДЕНІЯ ЧАСОВЫХЪ ПЕРЕМѢНЪ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ ВЪ 1861 ГОДУ.

Ос. Большой Ашуръ.

(Черт. XLVII.)

1861 г. 28 Іюня.

Часы.	Количество влажности.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое.	Часы.	Количество влажности.	Темпер. нар. воздуха.	Склоненіе О-ое.
5½	0.81	+19°1	1°14′10″	1 10ᵐ	0.63	+23°6	1° 2′ 50″
6	0.79	19.1	1 14 20	2	0.66	24.1	1 1 50
7	0.74	20.1	1 15 20	3	0.67	24.2	1 1 50
8	0.73	21.2	1 13 50	4	0.72	21.9	1 3 50
9	0.66	23.0	1 13 30	5	0.71	21.3	1 5 50
10	0.64	25.0	1 11 10	6	0.73	21.4	1 6 30
11	0.64	24.9	1 8 30	7	0.73	20.9	1 5 30
полд.	0.66	23.8	1 7 10	8	0.76	20.7	1 5 10

(Черт. XLVII.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1861						
Іюля						
8	5		0.86	+21°0		1°11′15″
—	6		0.86	22.0		1 12 55
—	7		0.79	23.2		1 13 45
—	8	596.82	0.72	24.3	Ясность ⁹⁄₁₀ SWtW тихій.	1 13 45
—	9		0.59	25.9		1 12 45
—	10		0.71	23.9		1 9 25
—	11		0.65	24.3		1 7 15
—	полд.	596.79	0.66	24.2	Ясность 1 NW тихій.	1 5 45

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Колич. влажн.	Темпер. нар. возд.	Состоянie погоды.	Склоненie О-ое.
1861						
Iюля						
9	1		0.67	+24°3		**1° 4′ 55″**
—	2		0.69	24.1		**1 4 55**
—	3	596.71	0.71	24.7	Ясность 1 NWtN тихiй.	**1 6 15**
—	4		0.71	24.0		**1 7 25**
—	5		0.72	23.6		**1 8 0**
—	6		0.73	23.8		**1 8 45**
—	7		0.76	22.9		**1 9 15**

Наблюдатели: лейтенанты Пущинъ и Старицкiй и подпоручикъ Мякишевъ. Всѣ наблюденiя часовыхъ перемѣнъ въ этомъ пунктѣ сдѣланы въ палаткѣ, гдѣ производились и всѣ прочiя магнитныя наблюденiя.

(Черт. XLVIII.)

1861						
Iюля						
24	4 10м	601.57	0.82	+20.3	Ясность 0 штиль.	**1° 9′ 45″**
—	5		0.83	20.2		**1 10 25**
—	6		0.82	20.1		**1 13 15**
—	7		0.70	20.4		**1 15 5**
—	8		0.71	21.2		**1 15 45**
—	9	601.64	0.65	22.7	Ясность 9/10 NOtN тихiй.	**1 14 25**
—	10		0.56	23.0		**1 9 25**
—	11		0.58	23.2		**1 6 55**
—	полд.	601.86	0.51	23.7	ясность 8/10 NtW тихiй.	**1 5 45**
—	1		0.52	22.8		**1 4 45**
—	2		0.54	23.0		**1 5 15**
—	3	601.62	0.54	22.0	ясность 0 NtO самый тихiй.	**1 7 15**
—	4		0.62	21.5		**1 7 35**
—	5		0.61	21.0		**1 8 55**
—	6		0.62	21.0		**1 10 45**
—	7		0.68	20.3		**1 9 25**

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1861						
Іюля						
24	8	600.43	0.67	+21°3	ясность $^3/_{10}$ NtO самый тихій.	1° 9′ 5″
—	9		0.68	20.9		1 8 5
—	10		0.75	20.1		1 9 15
—	11		0.63	23.0		1 10 35
25	полн.	600.57	0 71	20.9	ясность $^6/_{10}$ маловѣтріе отъ NW.	1 9 25
—	1		0.77	21.1		1 8 45
—	2		0.78	20.3		1 9 5
—	3		0.77	19.0		1 9 45
—	4	600 57	0.78	18.5	ясность 1 0 тихій.	1 10 25
—	5 10м		0.73	17.7		1 14 20
—	6		0.67	19.0		1 16 15
—	7		0.57	20.9		1 16 25
—	8		0.65	21.9		1 14 55
—	9	599.94	0.58	23.0	ясность $^9/_{10}$ ONO тихій.	1 11 15
—	10		0.60	22.5		1 8 0
—	11		0.71	21.1		1 5 20
—	полд.	599.10	0.63	23.0	ясность $^8/_{10}$ NtW тихій.	1 3 0
—	1		0.69	24.7		1 4 15
—	2		0.64	25.1		1 4 5
—	3	598.22	0.56	26.2	ясность $^6/_{10}$ NW свѣжій.	1 6 45
—	4		0.59	25.1		1 9 15
—	5		0.51	24.9		1 9 55
—	6		0.58	23.0		1 11 10
—	7		0.69	21.7		1 11 15
—	8		0.78	21.1		1 11 45
—	9		0.73	21.0		1 13 55
—	10		0.73	20.9	около 10 час. неб. дождь, блистала молнія, но грома не было слышно.	1 14 15
—	11		0.81	18.9		1 13 35
26	полн.	598.86	0.83	19.0	ясность $^4/_{10}$ WtN тихій.	1 15 35
—	1		0.79	19.8		1 16 0
—	2		0.94	18.4		1 16 25
—	3		0.85	19.0		1 16 25
—	4	598 23	0.86	18.9	ясность $^7/_{10}$ O тихій.	1 17 35
—	5		0.78	18.8		1 16 50
—	6		0.79	19.8		1 18 45
—	7		0.85	20.8		1 15 40

Годъ, мѣсяцъ и число	Часы.	Выс. бар. при $13^{1}/_{3}$° R.	Колич. влажн.	Темпер. наруж. воздуха.	Состояніе погоды.	Склоненіе O-ое.
1861						
Іюля						
26	8		0.78	+21°9		1°13′15″
—	9	598.21	0.78	23.0	ясность $^{9}/_{10}$ O тихій.	1 9 15
—	10		0.73	24.4		1 4 30
—	11		0.68	25.1		1 3 10
—	полд.	597.78	0.77	23.4	ясность $^{9}/_{10}$ W тихій.	1 3 10
—	1		0.66	27.3		1 4 15
—	2		0.59	27.1		1 7 0
—	3		—	—		—
—	4		0.54	24.5		1 9 10
—	5	597.10	0.62	23.0	ясность 0 W тихій.	1 10 15
—	6		0.68	22.3		1 9 45
—	7		0.69	21.8		1 8 15
—	8	597.23	0.74	21.0	ясность 0 WSW умѣр.	1 8 40
—	9		—	—		—
—	10		—	—		—
—	11		0.72	21.0		1 9 45
27	полн.	598.01	0.76	20.6	ясность 0 WSW свѣжій.	1 9 45
—	1		0.88	19.3		1 8 45
—	2		0.95	18.5		1 11 20
—	3		0.97	18.3		1 8 45
—	4		0.80	19.8		1 10 15
—	5		—	—		—
—	6		0.76	20.3		1 15 30

СРЕДНІЯ ЧАСОВЫЯ ПЕРЕМѢНЫ СКЛОНЕНІЯ, ВЫСОТЫ БАРОМЕТРА И КОЛИЧЕСТВА ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА, ВЫВЕДЕННЫЯ ИЗЪ СМЕЖНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЙ НА ОСТРОВѢ БОЛЬШ. АШУРѢ ВЪ 1861 ГОДУ:

(Черт. XLIX.)

1861 г. съ 24 по 27 Іюля.

Часы.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.	Часы.	Количество влажности.	Перемѣны склоненія.
1	0.623	—0′ 27″	1	0.813	— 7′ 12″
2	0.590	—1 29	2	0 890	— 8 19
3	0.547	—3 2	3	0.863	— 7 40
4	0.610	—4 42	4	0.813	— 8 47
5	0.600	—5 44	5	0.780	— 9 37
6	0.630	—6 35	6	0.760	—12 7
7	0.703	—5 40	7	0.707	—11 45
8	0.725	—5 52	8	0.713	—10 40
9	0.705	—7 2	9	0.670	— 7 47
10	0.740	—7 47	10	0.630	— 3 20
11	0.730	—7 20	11	0.657	— 1 10
полн.	0.767	—7 37	полд.	0.603	± 0 0

НАБЛЮДЕНІЯ ЧАСОВЫХЪ ПЕРЕМѢНЪ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ ВЪ 1862 Г.

Наблюдатели: лейтенанты Пущинъ, Старицкій и Зеленой. Всѣ наблюденія часовыхъ перемѣнъ въ этомъ пунктѣ сдѣланы въ палаткѣ, гдѣ производились и всѣ прочія магнитныя наблюденія.

Тюбъ-Караганъ.

(Черт. L.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Темпер. возд. при бaром.	Колич. влажн.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1862 Іюня						
11	2	575.92	+24°0	0.53	ясность $^9/_{10}$ N тихій.	2°17′20″
—	3	575.95	23.7	0.53	вѣтръ усилив.	2 18 20
—	4	575.21	23.9	0.54	вѣтръ весьма свѣжій съ порывами.	2 20 30

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13\frac{1}{3}$° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1862						
Іюня						
11	5	575.29	0.53	+23°2		2°21′10″
—	6	574.98	0.63	23.0		2 23 10
—	7	574.82	0.63	22.7		2 25 10
—	8	574.74	0.72	22.1		2 26 30
—	9	572.31	0.67	23.2	ясн. 1 NO весьма свѣж. съ порыв.	2 26 30
—	10	572.15	0.52	23.0		2 25 10
—	11	572.19	0.46	22.7		2 24 40
12	полн.	—	—	—	стихаетъ.	—
—	1	572.41	0.52	22.3		2 23 50
—	2	—	—	—		—
—	3	—	—	—		—
—	4	574.68	0.66	19.1	ясность $^7/_{10}$ OSO тихій.	2 29 10
—	5	574.71	0.67	18.9		2 30 10
—	6	574.68	0.57	20.9		2 32 0
—	7	573.92	0.52	22.1		2 31 10
—	8	573.72	0.53	23.8		2 29 20
—	9	573.69	0.55	24.1		2 28 30
—	10	572.74	0.44	24.1		2 25 30
—	11	573.47	0.59	24.0	около 11 час. дождь.	2 23 10
—	полд.	—	—	—		—
—	1	573.44	0.61	26.0		2 19 50
—	2	573.68	0.54	23.9	ясность $^7/_{10}$ SSW тихій.	2 18 0
—	3	573.54	0.59	25.1		2 18 0
—	4	573.68	0.55	23.9		2 21 20
—	5	573.78	0.60	23.0		2 24 0
—	6	573.50	0.69	22.0		2 25 50
—	7	573.56	0.70	21.5		2 26 0
—	8	—	—	—		—
—	9	—	—	—		—
—	10	—	—	—	} штиль.	—
—	11 10^{м}	574.41	0.85	18.0		2 27 50
13	полн.	574.53	0.95	17.0		2 28 40
—	1	574.40	0.89	18.1		2 27 50
—	2	574.41	0.89	18.0		2 29 10
—	3	574.42	0.90	17.9		2 28 40
—	4	574.46	0.92	18.0	ясность 1 NtW весьма тихій.	2 30 20

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое
1862 Іюня						
13	5	574.47	0.90	+17°9		2°31′10″
—	6	574.61	0.92	19.3		2 31 20
—	7	574.83	0.90	20.0		2 31 10
—	8	574.41	0.70	23.6		2 30 10
—	9	574.90	0.58	25.5		2 29 0
—	10	575.06	0 53	25 8		2 26 30
—	11	574.96	0.50	26.7		2 24 10
—	полд.	575.01	0.43	26.3		2 22 0
—	1	575.15	0.50	25.0		2 21 0
—	2	574.56	0.41	27.6	ясность 1 NO свѣжій съ порыв.	2 21 0
—	3 10м	573 91	0.40	28.8		2 21 50
—	4	573.95	0.38	26.9		2 22 30
—	5	573.99	0.53	25.1		2 25 30
—	6	573.53	0.51	24.2		2 27 30
—	7	572.68	0.50	23.0		2 28 0
—	8	572.87	0.63	22.2		2 28 0
—	9	573.55	0.62	22.4	ясность $^9/_{10}$ NO свѣжій съ порыв.	2 28 40
—	10	573.36	0.64	22.3	въ 10 ч. вѣтръ до того засвѣжѣлъ, что необходимо было прекр. набл.	2 28 20

(Черт. LI.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое
1862 Іюня						
20	4	600.44	0.46	+18°0	ясность 1 SO свѣжій съ порыв.	2°24′45″
—	5	600.41	0.46	18.2		2 25 55
—	6	598.61	0.34	19.9		2 27 25
—	7	598.41	0.39	21.1		2 28 45
—	8	598.53	0.36	22.2		2 27 5
—	9	598.40	0.35	23.3		2 26 15
—	10	598.83	0.41	24.7		2 23 25
—	11	599.47	0.39	24.8	StW тихій.	2 19 45
—	полд.	599.47	0.41	24.8		2 15 45
—	1	599.45	0.51	24.9		2 14 55

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1862						
Іюня						
20	2	598.09	0.55	+23°8	ясн. $^{5}/_{10}$ StW тихій, но порывистый.	2°13′45″
—	3	598.03	0.54	24.3		2 14 55
—	4	599.20	0.54	23.1		2 19 5
—	5½	599.56	0.58	22.0		2 22 15
—	6	599.75	0.61	20.5		2 23 35
—	7	599.99	0.67	18.5		2 25 5
—	8	600.11	0.76	17.5		2 27 5
—	9	599.55	0.87	17.1	ясность 1 маловѣтріе отъ NW.	2 25 25
—	10	599.18	0.84	16.8		2 26 45
—	11	599.16	0.74	17.0		2 27 45
21	полн.	599.17	0.81	16.9		2 28 5
—	1	599.06	0.88	16.1		2 27 35
—	2	599.07	0.89	16.0		2 27 55
—	3	598.97	0.89	15.2		2 27 25
—	4	598.96	0.97	15.3	ясность 1 маловѣтріе отъ NW.	2 27 35
—	5½	599.06	0.79	20.3		2 31 15
—	6	599.03	0.76	21.2		2 30 45
—	7	599.43	0.80	20.5		2 30 45
—	8	599.43	0.71	22.2		2 27 35
—	9	599.39	0.69	22.5		2 26 15
—	10	599.40	0.65	23.1		2 23 55
—	11	599.34	0.61	23.6		2 20 25
—	полд.	599.11	0.66	22.4		2 18 5
—	1	599.09	0.65	22.5		2 17 5
—	2	599.04	0.62	23.0	ясность 1 N тихій съ порывами.	2 16 35
—	3	598.57	0.65	22.7		2 17 5
—	4	598.56	0.67	22.8		2 19 5
—	5	598.53	0.67	23.0		2 20 15
—	6	598.75	0.79	21.2		2 21 5
—	7	598.76	0.85	18.5		2 21 55
—	8	598.86	0.89	18.0		2 22 25
—	9	598.90	0.87	18.2	ясность $^{9}/_{10}$ маловѣтріе отъ NW.	2 21 45
—	10	598.68	0.80	18.5		2 23 5
—	11	598.35	0.85	18.3		2 22 25
22	полн.	598.33	0.84	18.5		2 21 55
—	1	—	—	—		—

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1862. Іюня						
22	2	598.22	0.97	+17°2		2°23′ 15″
—	3	598.44	0.98	17.2		2 21 5
—	4	598.50	0.98	17.1	ясность $^1/_{10}$ штиль.	2 23 25
—	5	598.82	0.95	17.7		2 22 30
—	6	598.92	0.97	18.0		—
—	7	599.02	0.96	18.7		—
—	8	598.88	0.99	19.9		—
—	9	598.80	1.00	19.1		—
—	10	597.57	0.75	21.7		—
—	11	598.22	0.63	28.5		2 17 5
—	полд.	598.04	0.53	25.0		2 16 5
—	1	598.31	0.63	22.8		2 13 15
—	2	597.89	—	20.5	ясн. 1 NNW свѣж. въ исходѣ 2 ч.	2 12 10
—	3	596.99	0.91	20.5	сильн. но не продолж. дождь,	2 12 50
—	4	596.95	0.81	20.8	раскаты грома дов. близко.	2 16 0
—	5	597.01	0.80	20.3		2 18 0
—	6	597.06	0.84	19.9		2 18 55
—	7	597.13	0.89	19.3		2 19 20
—	8	597.19	0.89	18.8		2 18 55
—	9	596.98	0.98	18.2	ясность 1 NtW умѣр.	2 11 45
—	10	596.92	0.93	18.7		2 12 25
—	11	596.95	0.89	18.5		2 16 30
23	$12^1/_2$	597.01	0.94	18.0		2 25 15
—	$1^1/_2$	596.97	0.94	18.3		2 27 35
—	2	596.97	0.94	18.3		2 27 35
—	3	595.66	0.94	18.3	ясность 0 N умѣр.	2 28 35
—	4	—	—	—		—
—	5	—	—	—		—
—	6	597.44	0.98	18.0		2 29 45
—	7	597.21	0.88	19.9		2 28 35
—	8	597.17	0.83	20.2		2 28 35

(Черт. LII.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1862 Іюня						
28	8¼	594.49	0.40	+25°2	StO свѣж. съ порыв. около 10 час. непродолж. дождь.	2°22′ 30″
—	9	594.53	0.44	24.9		2 22 10
—	10	594.62	0.42	25.0		2 21 30
—	11	595.23	0.33	26.6		2 17 5
—	полд.	595.58	0.37	27.0		2 16 35
—	1	595.69	0.36	25.9		2 15 55
—	2	595.60	0.37	26.5	ясность 7/10 StO умѣр.	2 15 25
—	3	595.47	0.45	26.3		2 15 55
—	4	595.43	0.44	27.0		2 17 5
—	5	595.05	0.59	25.1		2 19 15
—	6	595.27	0.63	22.7		2 20 45
—	7	595.18	0.67	21.0		2 19 25
—	8	594.89	0.64	20.9		2 23 5
—	9	594.15	0.60	20.9	ясность 0. SO свѣж. съ порыв.	2 24 25
—	10	594.07	0.54	21.8		2 24 25
—	11	594.04	0.58	22.2		2 24 25
29	полн.	594.18	0.65	21.0		2 22 55
—	1	594.66	0.75	19.4		2 20 25
—	2	594.71	0.87	19.1		2 20 55
—	3	594.70	0.88	19.2		2 22 5
—	4	594.72	0.91	19.3		2 23 15
—	5	594.72	0.96	19.0		2 26 35
—	6	594.60	0.86	20.0		2 29 5
—	7	594.60	0.90	20.0		2 28 25
—	8	595.27	0.85	20.6		2 22 25
—	9	595.36	0.80	21.2		2 22 15
—	10	595.81	0.76	22.2		2 19 45
—	11	596.33	0.85	20.6		2 16 55
—	полд.	596.42	0.85	21.5	съ 12½ до 3 ч. дождь по времен.	2 15 15
—	1	596.54	0.85	20.5	прекращавшійся.	2 15 45
—	2	596.65	0.93	19.3	ясность 3/10 NW порывистый.	2 15 15
—	3	596.75	0.94	19.3		2 17 25
—	4	596.59	0.89	21.0		2 18 25

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13\frac{1}{3}$° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состоянiе погоды.	Склоненiе О-ое.
1862						
Iюня						
29	5	596.87	0.88	+21°4		2°21′35″
—	6	596.93	0.88	21.4		2 19 25
—	7	597.20	0.81	20.5		2 20 5
—	8	597.42	0.95	18.5		2 19 45
—	9	597.48	0.95	18.3	ясность $^4/_{10}$ SO тихiй.	2 21 5
—	10	597.54	0.95	17.7		2 20 25
—	11	597.50	0.97	17.3		2 21 35
30	полн.	597.60	0.91	18.2		2 19 25
—	1	597.40	0.87	18.2		2 20 15
—	2	597.45	0.85	17.9		2 21 0
—	3	597.42	0.89	18.0		2 20 55
—	4	—	—	—		—
—	$5\frac{1}{2}$	597.33	0.81	18.9		2 21 55
—	6	597.41	0.68	19.9	ясность $^8/_{10}$ NNW тихiй.	2 22 35
—	7	597.38	0.63	20.2		2 23 15
—	8	597.45	0.61	20.6		2 23 35
—	$8\frac{1}{2}$	597.14	0.61	20.7		2 22 5

(Черт LIII.)

1862						
Iюля						
5	10	596.45	0.47	+26°0	въ началѣ 11 ч. небольшой дождь.	2°18′ 5″
—	11	596.33	0.43	27.1		2 17 35
—	полд.	596.41	0.48	25.4		2 14 40
—	1	596.28	0.68	24.2		2 12 5
—	2	596.31	0.74	24.0	ясн. 0 небол. дождь NO тих. съ пор.	2 12 25
—	3	596.30	0.73	24.1		2 13 35
—	4	596.24	0.81	24.2		2 17 25
—	5	594.86	0.73	24.7		2 19 45
—	6	595.19	0.83	22.0		2 20 45
—	7	594.97	0.80	22.0	дождь.	2 20 45
—	8	595.12	0.73	20.7		2 21 5
—	9	596.61	0.74	20.8	ясность 0 NNO умѣр.	2 20 50

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при 13⅓° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1862						
Іюля						
5	10	595.30	0.67	+21°7		2°22′ 40″
—	11	595.38	0.58	23.0		2 24 45
6	полн.	—	—	—		—
—	1	595.93	0.58	23.0		2 20 30
—	2	596.31	0.60	22.5		2 19 20
—	3	597.00	0.64	21.9		2 20 25
—	4	597.22	0.68	19.8	ясность 6/10 SO самый тихій.	2 23 15
—	5	597.20	0.66	20.4		2 25 15
—	6	597.02	0.65	22.4		2 27 5
—	7	597.15	0.56	23.4		2 27 15
—	8	596.96	0.43	25.0		2 26 5
—	9	596.75	0.39	26.5	ясность 4/10 N тихій.	2 22 55
—	10	596.51	0.37	28.8		2 20 25
—	11	597.01	0.51	26.2		2 19 15
—	полд.	596.85	0.42	27.0		2 17 45
—	1	597.05	0.45	27.8		2 16 15
—	2	597.10	0.47	27.1		2 15 25
—	3	597.17	0.57	25.8		2 18 5
—	4	597.27	0.64	24.4		2 19 5
—	5	597.05	0.67	24.5		2 20 45
—	6	597.25	0.75	22.9		2 20 25
—	7	597.41	0.78	21.9		2 18 55
—	8	597.47	0.84	21.5		2 19 45
—	9	597.53	0.85	21.1		2 19 45
—	10	597.01	0.60	22.0		2 21 45
—	11	597.04	0.54	22.0		2 21 45
7	полн.	596.95	0.58	22.3		2 22 35
—	1	596.86	0.60	22.8		2 21 55
—	2	596.80	0.53	23.5		2 21 5
—	3	597.02	0.43	23.0		2 22 25
—	4	597.06	0.34	22.7	ясность 6/10 SO свѣж. съ порыв.	2 22 35
—	5	597.35	0.39	22.4		2 23 55
—	6	597.84	0.34	23.5		2 23 45
—	7	597.72	0.34	24.8		2 24 55
—	8	597.61	0.36	25.7		2 23 55
—	9	598.05	0.32	26.2		2 22 15

СРЕДНІЯ ВЕЛИЧИНЫ СКЛОНЕНІЯ, ВЫСОТЫ БАРОМЕТРА И КОЛИЧЕСТВА ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА ДЛЯ КАЖДАГО ЧАСА, ВЫВЕДЕННЫЯ ИЗЪ СМЕЖНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ ТЮБЪ-КАРАГАНѢ.

(Черт. LIV.)

1862 г. съ 20 по 23 Іюня.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Склоненіе О-ое.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Склоненія О-ое.
1	598.95	0.597	2°15′ 5″	1	598.11	0.910	2°25′32″
2	598.34	0.733	2 14 10	2	598.09	0.933	2 26 15
3	598.00	0.700	2 14 57	3	597.69	0.937	2 25 42
4	598.24	0.673	2 18 3	4	599.30	0.803	2 25 15
5	598.33	0.680	2 19 48	5	599.42	0.753	2 26 8
6	598.52	0.747	2 21 12	6	598.88	0.690	2 29 5
7	598.63	0.803	2 22 7	7	598.95	0.717	2 29 45
8	598.72	0.847	2 22 48	8	598.95	0.687	2 27 20
9	598.48	0.907	2 19 38	9	598.86	0.680	2 26 15
10	598.27	0.860	2 20 40	10	598.60	0.603	2 23 40
11	598.17	0.823	2 22 15	11	599.01	0.543	2 19 5
полн.	598.16	0.857	2 25 13	полд.	598.87	0.533	2 16 38

(Черт. LIV.)

1862 г. съ 28 по 30 Іюня

1	596.55	0.605	2°15′50″	1	596.03	0.810	2°20′20″
2	596.13	0.650	2 15 20	2	596.08	0.860	2 20 58
3	596.11	0.695	2 16 40	3	596.06	0.885	2 21 30
4	596.01	0.665	2 17 45	4	596.06	0.880	2 22 15
5	595.96	0.735	2 20 25	5	596.04	0.900	2 24 5
6	596.10	0.755	2 20 5	6	596.01	0.770	2 25 50
7	596.19	0.740	2 19 45	7	595.99	0.765	2 25 50
8	596.16	0.795	2 21 25	8	596.36	0.730	2 23 0
9	595.82	0.775	2 22 45	9	594.95	0.620	2 22 13
10	595.81	0.745	2 22 25	10	595.22	0.590	2 20 38
11	595.77	0.775	2 23 0	11	595.76	0.590	2 17 0
полн.	595.89	0.780	2 21 10	полд.	596.00	0.610	2 15 55

(Черт. LIV).

1862 г. съ 5 по 7 Іюля.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Склоненіе О-ое.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Склоненіе О-ое.
1	596.67	0.565	2°14′ 5″	1	596.40	0.590	2°21′ 13″
2	596.71	0.605	2 13 55	2	596.56	0.565	2 20 13
3	596.74	0.650	2 15 50	3	597.01	0.535	2 21 25
4	596.76	0.725	2 18 15	4	597.14	0.510	2 22 55
5	595.96	0.700	2 20 15	5	597.28	0.525	2 24 35
6	596.22	0.790	2 20 35	6	597.43	0.495	2 25 25
7	596.19	0 790	2 19 50	7	597.44	0.450	2 26 5
8	596.30	0.785	2 20 25	8	597.29	0.395	2 25 0
9	597.07	0.795	2 20 18	9	597.40	0.355	2 22 35
10	596.16	0.635	2 22 13	10	597.26	0.420	2 19 15
11	596.21	0.560	2 23 15	11	596.67	0.470	2 18 20
полн.	596.30	0.580	2 22 37	полд.	596.63	0.450	2 16 13

НАБЛЮДЕНІЕ ЧАСОВЫХЪ ПЕРЕМѢНЪ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ.

Наблюдатели: Лейтенанты Пущинъ, Старицкій и С. Зеленой.

Ос. Кулалы.

(Черт. LV.)

(въ палаткѣ.)

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое
1862						
Іюля						
28	6	604.03	0.67	+17°1		2°31′ 10″
—	½	603.58	0.68	17.3		2 30 20
—	7	603.40	0.64	18.1		2 28 30
—	½	603.33	0.61	18.5		2 27 20

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы	Выс. бар. при 13⅓° R.	Колич влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе О-ое.
1862						
Іюля						
28	8	603.31	0.57	+18°7		2°25′40″
—	½	603.30	0.58	19.0		2 27 30
—	9	603.29	0.61	19.1		2 28 20
—	10	603.23	0.60	19.4		2 26 30
—	11	603.26	0.63	20.0		2 23 10
—	полд.	603.08	0.63	20.9		2 21 40
—	½	603.43	0.62	21.8		2 20 40
—	1	603.51	0.58	22.0		2 20 40
—	½	603.51	0.63	22.7		2 22 0
—	2	603.38	0.62	23.0		2 23 10
—	3	603.17	0.50	22.3	ясность 1 ONO тихій.	2 24 40
—	4	602.93	0.53	21.2		2 27 30
—	5	603.01	0.56	19.7		2 30 40
—	6	603.03	0.64	19.2		2 27 20
—	7	603.10	0.70	18.1		2 25 50
—	8	603.20	0.70	17.8		2 30 0
—	9	603.47	0 65	17.7	ясность 7/10 ONO свѣжій.	2 27 40
—	10	603.49	0.72	17.6		2 26 20
—	11	603.48	0.78	17.5		2 26 20
—	полн.	603.52	0.79	17.1		2 28 0
29	1	603.52	0.79	17.0		2 26 40
—	2	603.54	0.79	17.0		2 26 10
—	3	603.54	0.75	17.1		2 25 30
—	4½	634.51	0.69	17.1		2 28 30
—	5	634.50	0.65	17.3	ясность 1 NO свѣж. съ порыв.	2 29 10
—	6½	637.12	0.64	18.6		2 30 30
—	7	639.35	0.75	18.5		2 30 0
—	8	640.40	0.74	18.8		2 25 10
—	9	640.30	0.65	19.1		2 25 50
—	10	640.16	0.61	19.9		2 24 50
—	11	641.55	0.60	20.3		2 20 0
—	полд.	654.06	0.67	20.8		2 16 50
—	1	650.76	0.64	21.1		2 16 30
—	2	639.02	0.67	20.7	ясность 8/10 NNO свѣж. съ порыв.	2 17 40
—	3	639.77	0.68	21.5		2 20 20
—	4	639.98	0.71	21.6		2 23 10
—	5	637.03	0.73	20.9		2 25 10

Годъ, мѣсяцъ и число.	Часы.	Выс. бар. при $13^1/_3$° R.	Колич. влажн.	Темпер. возд. при баром.	Состояніе погоды.	Склоненіе 0-ое.
1862						
Іюля						
29	6	634.27	0.83	+19°1		2°28′40″
—	7	637.37	0.82	18.2		2 27 10
—	8	637.40	0.75	17.6		2 25 20
—	9	635.40	0.69	18.2	ясность $^8/_{10}$ О свѣжій.	2 27 20
—	10	635.40	0.78	18.2		2 23 50
—	11	630.32	0.89	17.7		2 24 15
30	полн.	633.38	0.77	17.7		2 24 15
—	1	633.01	0.77	17.7		2 24 35
—	2	630.45	0.75	17.7		2 24 20
—	3	631.41	0.76	17.7		2 25 25
—	4	—	—	—		—
—	5	635.39	0.73	18.0	ясность 1 О свѣжій,	2 28 10

СРЕДНІЯ СКЛОНЕНІЯ ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЪ, ВЫСОТЫ БАРОМЕТРА И КОЛИЧЕСТВА ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА НА ОС. КУЛАЛЫ.

(Черт. LVI.)


1862 г. съ 28 по 30 Іюля.

Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Склоненіе 0-ое.	Часы.	Высота баром. при $13^1/_3$° R.	Количество влажности.	Склоненіе 0-ое.
1	627.14	0.610	2°18′35″	1	618.27	0.780	2°25′38″
2	621.20	0.645	2 20 55	2	617.00	0.770	2 25 15
3	621.47	0.590	2 22 30	3	617.48	0.755	2 25 28
4	621.46	0.620	2 25 20	4	628.95	0.730	2 26 55
5	620.08	0.645	2 27 55	5	634.95	0.690	2 28 40
6	618.65	0.735	2 28 0	6	620.15	0.655	2 30 33
7	620.24	0.760	2 26 30	7	621.38	0.695	2 29 15
8	620.30	0.725	2 27 40	8	621.86	0.655	2 25 25
9	619.44	0.670	2 27 30	9	621.80	0.630	2 26 5
10	619.55	0.750	2 25 5	10	621.70	0.605	2 25 40
11	616.90	0.835	2 25 18	11	622.41	0.615	2 21 35
полн.	618.45	0.780	2 26 8	полд.	628.57	0.650	2 19 15

На приложенномъ къ этому тому рисункѣ магнитнаго теодолита, онъ представленъ въ томъ видѣ, въ какомъ употреблялся при всѣхъ наблюденіяхъ съ 1858 по 1867 годъ. Фиг. I изображаетъ магнитный теодолитъ въ профилѣ, когда лучь зрѣнія перпендикуляренъ къ оси стрѣлки. Фиг. II изображаетъ этотъ инструментъ въ планѣ. Фиг. III представляетъ верхнюю часть теодолита въ профилѣ, по линіи параллельной оси стрѣлки, и съ надѣтой на кубъ линейкой для наблюденія угловъ отклоненія стрѣлки. Фиг. IV изображаетъ самую линейку. Фиг. V и VI показываютъ укрѣпленіе стрѣлки къ зеркалу и привѣшиваніе его къ нити, въ настоящую величину. Фиг. VII представляетъ устройство окуляра трубы теодолита.

ЧЕРТЕЖЪ МАГНИТНАГО ТЕОДОЛИТА

(ВЪ НАСТОЯЩУЮ ВЕЛИЧИНУ.)



ЛИТ. Н. БРЕЗЕ, больш. Мѣщ. д. № 8/10 С.П.Б.

ЗАМѢЧЕННЫЯ ОПЕЧАТКИ.

Стран.		*Строка.*	*Напечатано.*	*Слѣдуетъ читать.*
1	сверху	1	252°28′ 5″	152°28′ 5″
—	»	2	252 28 22	152 28 22
9	»	12	40 25 54 W	0 25 54 W
14	»	2	2 15 0 O	2 33 0 O
61	снизу	5	39 41 22 N	39 23 22 N
73	сверху	3	1 16 3	2 16 3
—	»	5	1 13 9	2 13 9
121	снизу	4	2.7621	4.7621
136	сверху	2	2.5468	4.5468
158	снизу	1	5.4591	4.4591
247	»	4	(*D*)	(*B*)

ЧЕРТЕЖИ

ПОЛОЖЕНІЙ СТРѢЛКИ, ВЫСОТЪ БАРОМЕТРА И КОЛИЧЕСТВА ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА

ИЗЪ НАБЛЮДЕНІЙ ЧАСОВЫХЪ ПЕРЕМѢНЪ МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ

ВЪ АСТРАХАНИ, БАКУ, ОС. ВОЛ. АШУРѢ, ТЮБЪ-КАРАГАНѢ И НА ОС. КУЛАЛЫ

ВЪ 1859 — 64 ГОДАХЪ.

ОБЪЯСНЕНІЕ КЪ ЧЕРТЕЖАМЪ.

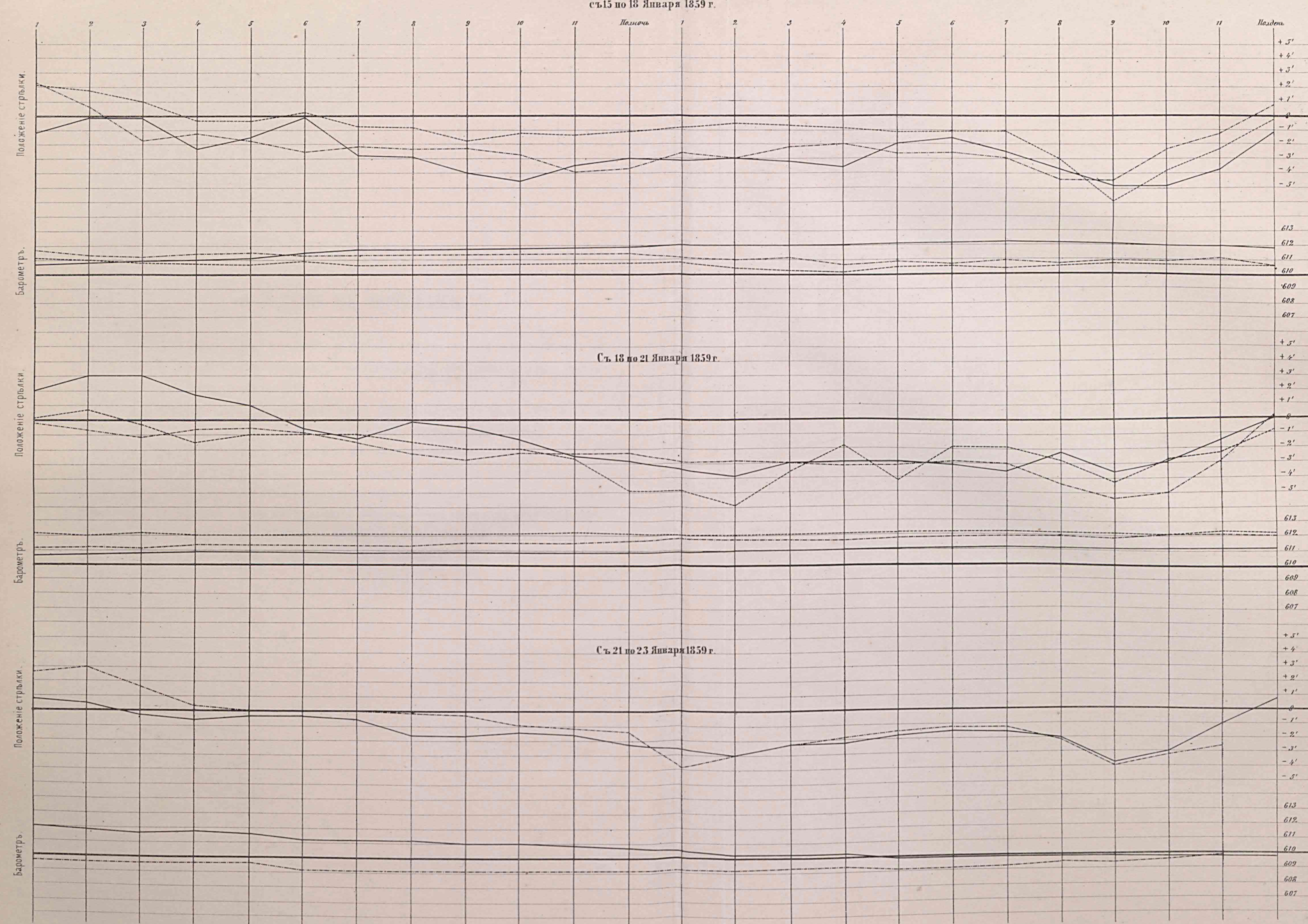
——————— (Сплошныя линіи) означаютъ положеніе стрѣлки, высоту барометра или количество влажности воздуха *въ первыя* сутки изъ трехъсуточнаго періода сплошныхъ наблюденій.

— · — · — (Короткія линіи, раздѣленныя одной точкой) означаютъ то же, что и предъидущія, но для *вторыхъ* сутокъ каждаго періода наблюденій.

- - - - - - - - - (Короткія штрихи) означаютъ то же самое для *третьихъ* сутокъ.

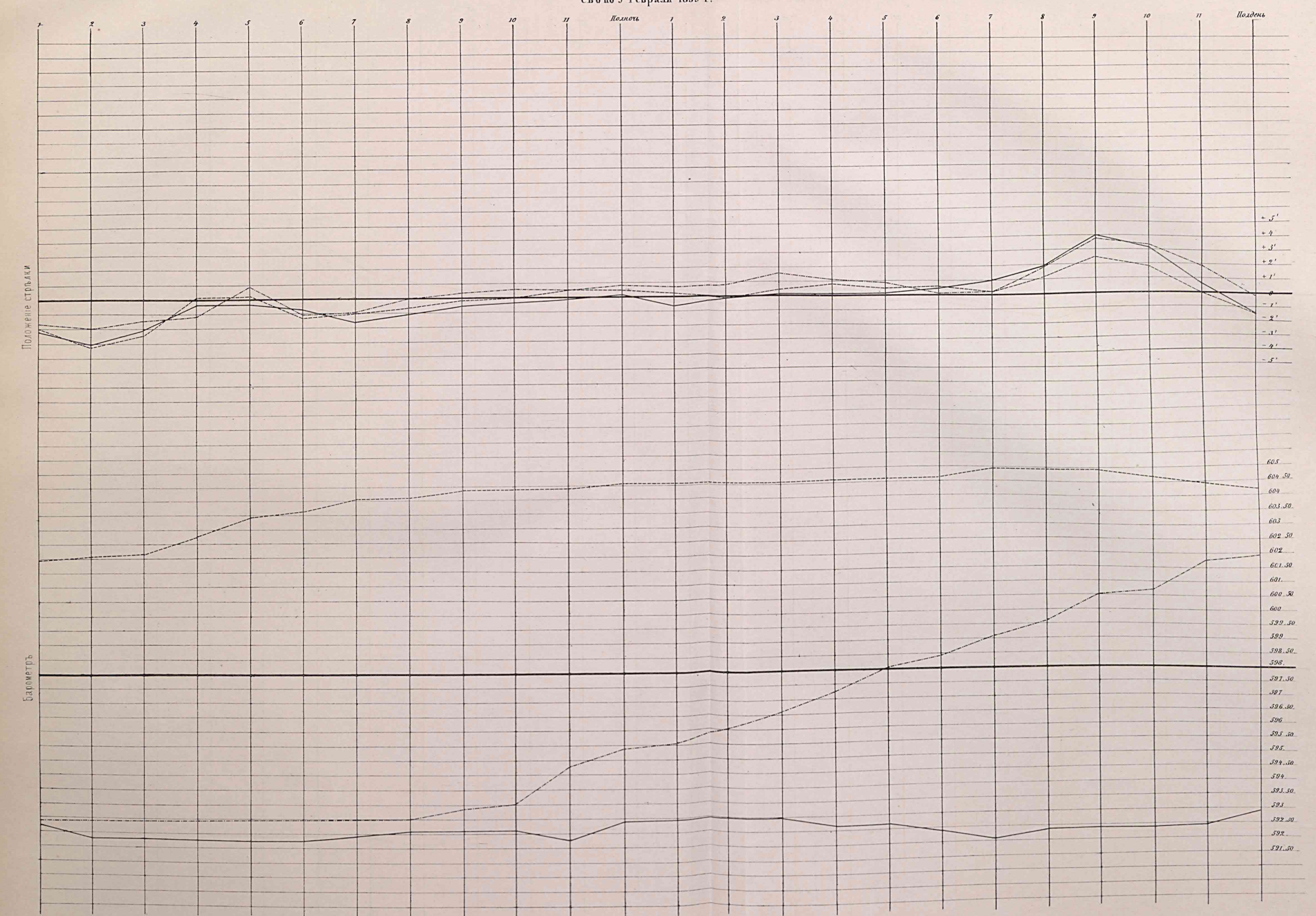
На чертежахъ, изображающихъ *среднія* положенія стрѣлки за каждый трехдневный періодъ наблюденій, *сплошная* линія относится *къ первому* ряду наблюденій; *прерывчатая съ точками* — ко *второму*; а линія изъ *короткихъ штриховъ* — къ *третьему* ряду наблюденій. Существующія на нѣкоторыхъ чертежахъ четвертыя линіи — *пунктирныя* — относятся къ *четвертому* ряду наблюденій въ продолженіе того же мѣсяца.

Черт. I.



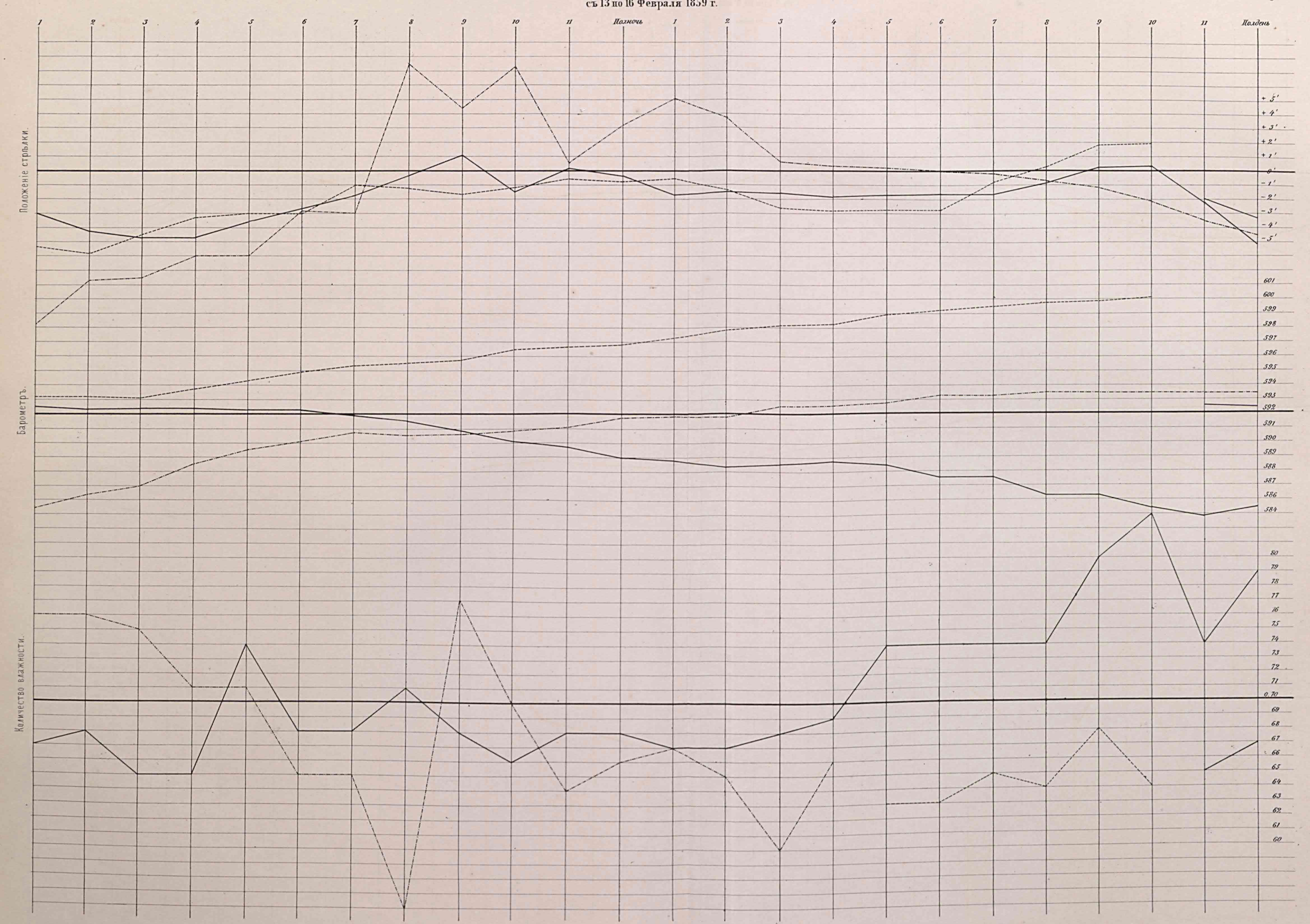
Астрахань
съ 15 по 18 Января 1859 г.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Полночь
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Полдень
Положение стрѣлки.
Барометръ.
+ 5'
+ 4'
+ 3'
+ 2'
+ 1'
0
- 1'
- 2'
- 3'
- 4'
- 5'
613
612
611
610
609
608
607
Съ 18 по 21 Января 1859 г.
Съ 21 по 23 Января 1859 г.

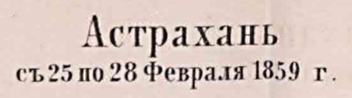
Астрахань
с 6 по 9 Февраля 1859 г.



Астрахань

съ 13 по 16 Февраля 1859 г.





Астрахань
съ 25 по 28 Февраля 1859 г.

Черт. IV.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положение стрѣлки.

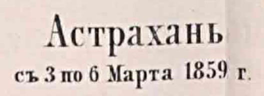
+5' +4' +3' +2' +1' 0 −1' −2' −3' −4' −5'

Барометръ.

606 605 604 603 602 601 600 599 598 597 596

Количество влажности.

90 89 88 87 86 85 84 0.83 82 81 80 79 78 77 76



Астрахань
с 3 по 6 Марта 1859 г.

Черт. V.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки.

5′ 4′ 3′ 2′ 1′ 0 1′ 2′ 3′ 4′ 5′

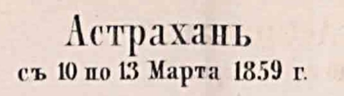
Барометръ.

605 604 603 602 601 600 599 598 597 596 595 594 593 592 591 590

Количество влажности.

88 87 86 85 84 83 82 81 0 80 79 78 77 76 75 74 73 72

Черт. VI.



Астрахань
с 10 по 13 Марта 1859 г.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень.

Положение стрѣлки.

+ 5′
+ 4′
+ 3′
+ 2′
+ 1′
0
− 1′
− 2′
− 3′
− 4′
− 5′

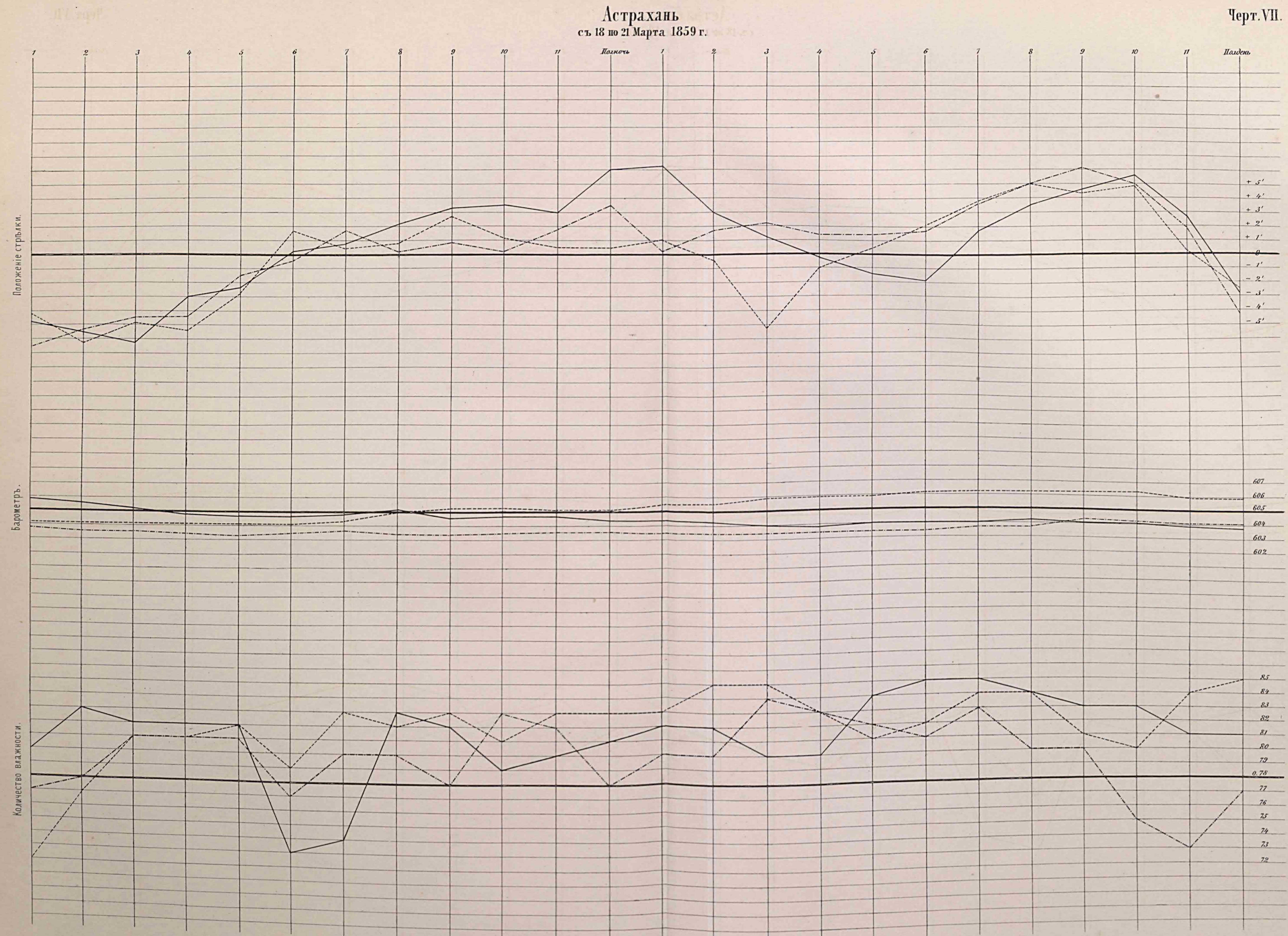
Барометръ.

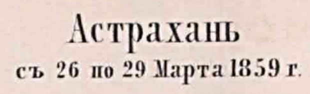
606
605
604
603
602
601
600
599
598
597
596
595
594
593

Количество влажности.

0.86
0.85
0.84
0.83
0.82
0.81
0.80
0.79
0.78
0.77
0.76

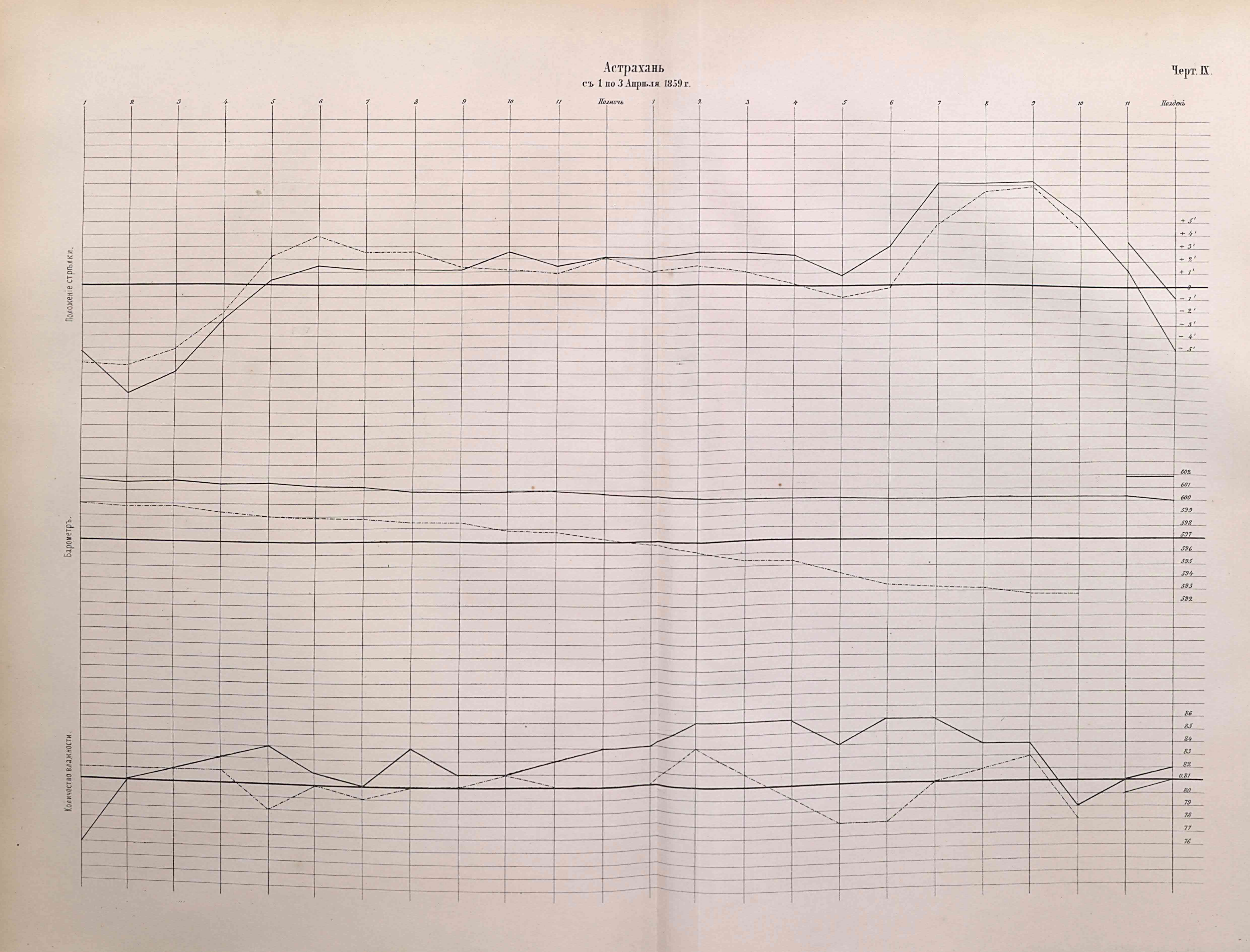
Астрахань
съ 18 по 21 Марта 1859 г.



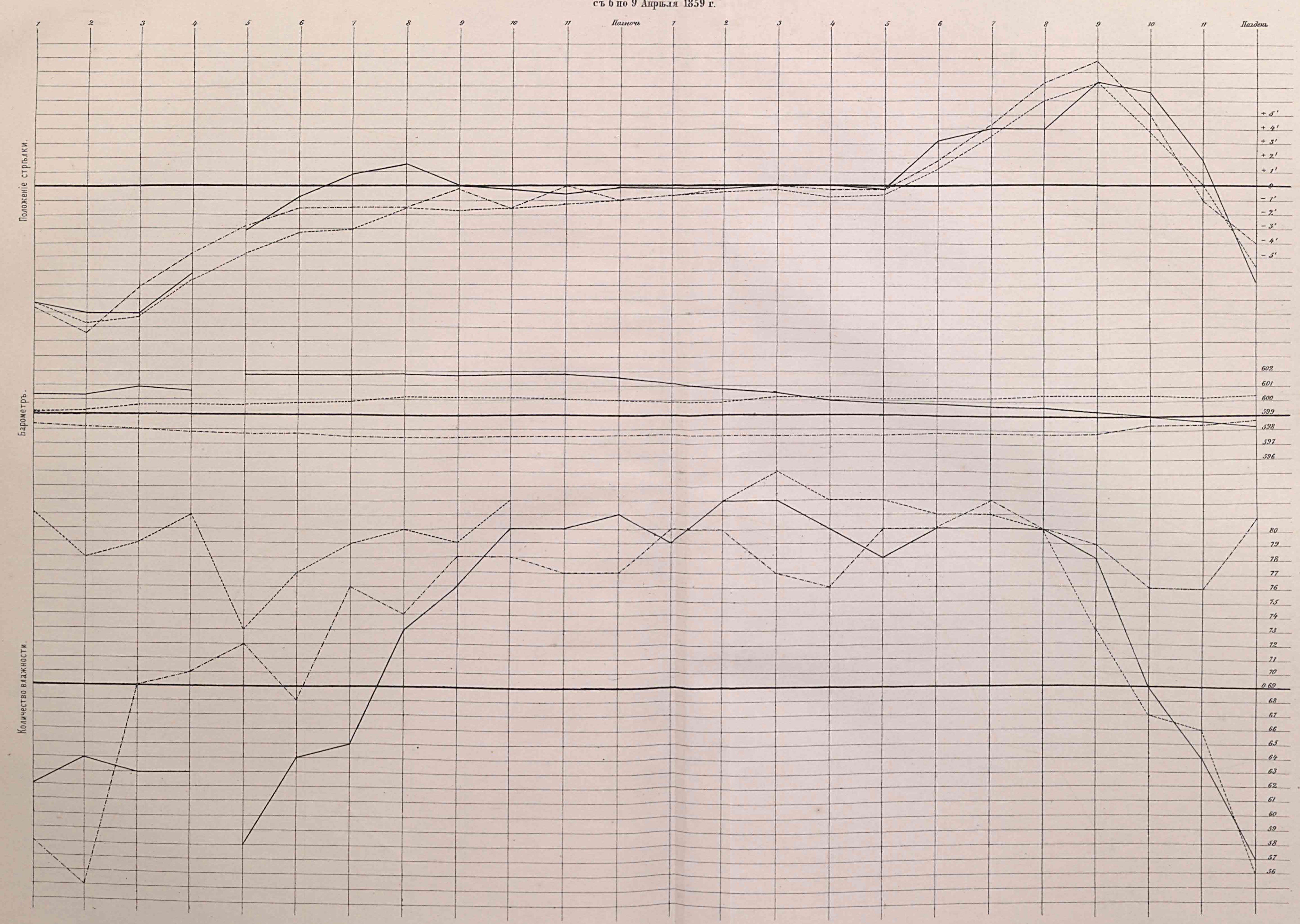


Астрахань
съ 26 по 29 Марта 1859 г.

Астрахань
съ 1 по 3 Апрѣля 1859 г.

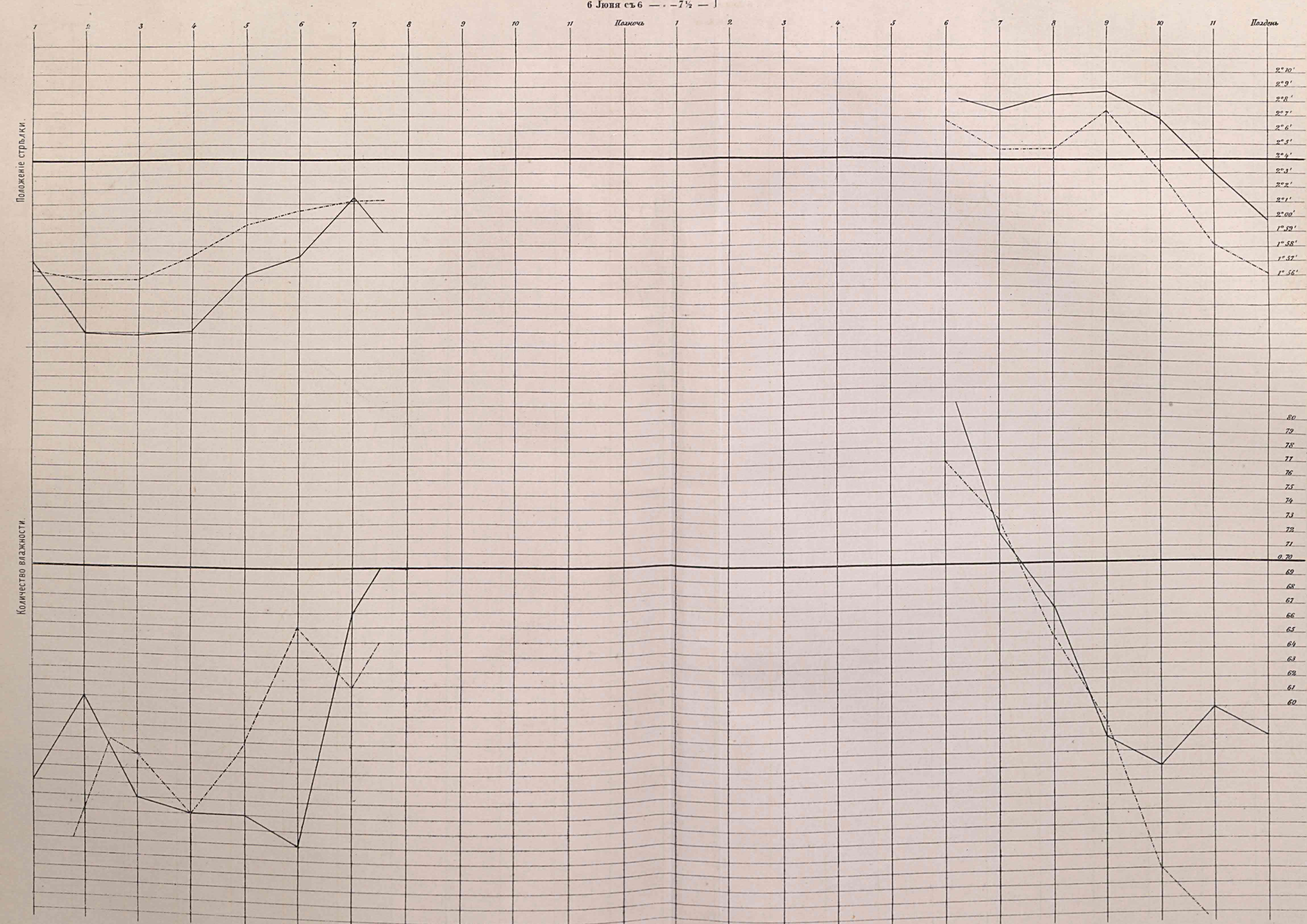


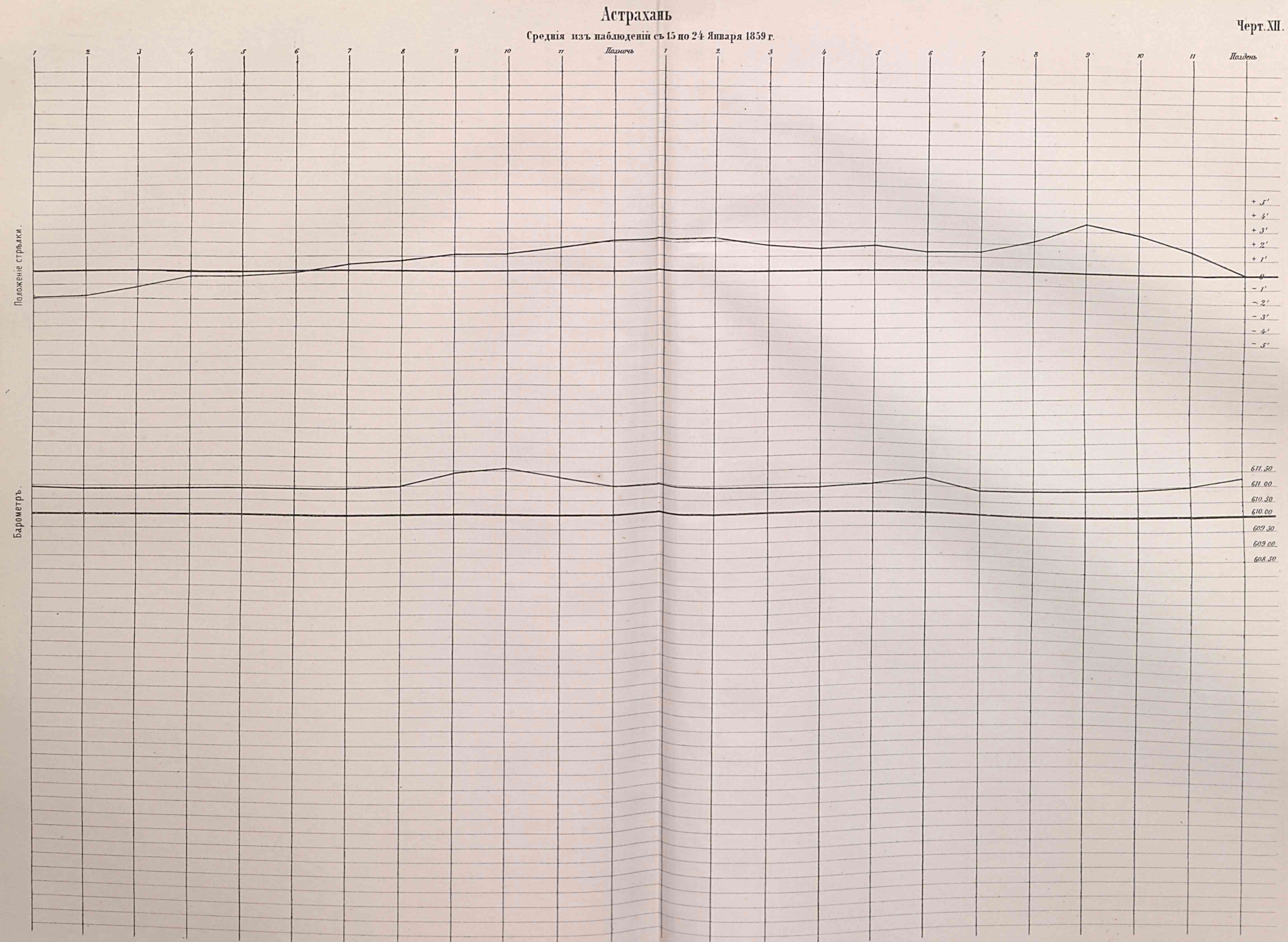
Астрахань
с 6 по 9 Апреля 1859 г.



Астрахань

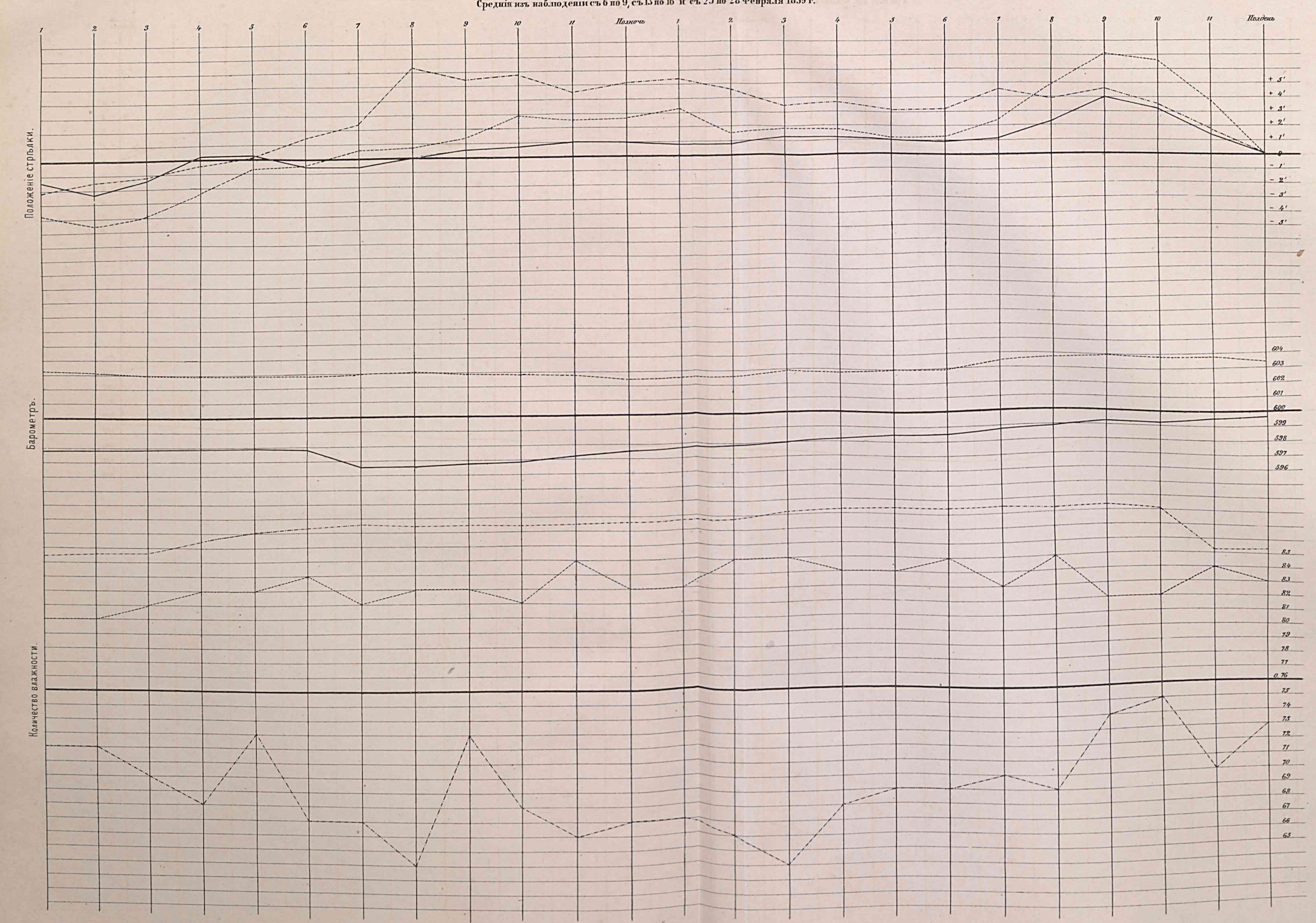
1 Іюня съ 6¼ ч.у.—7½ ч.в. } 1861 г.
6 Іюня съ 6 — · —7½ — }




Черт. XII.
Астрахань
Среднія изъ наблюденій съ 15 по 24 Января 1859 г.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень
Положение стрълки.
+ 5′
+ 4′
+ 3′
+ 2′
+ 1′
0
− 1′
− 2′
− 3′
− 4′
− 5′
Барометръ.
611.50
611.00
610.50
610.00
609.50
609.00
608.50

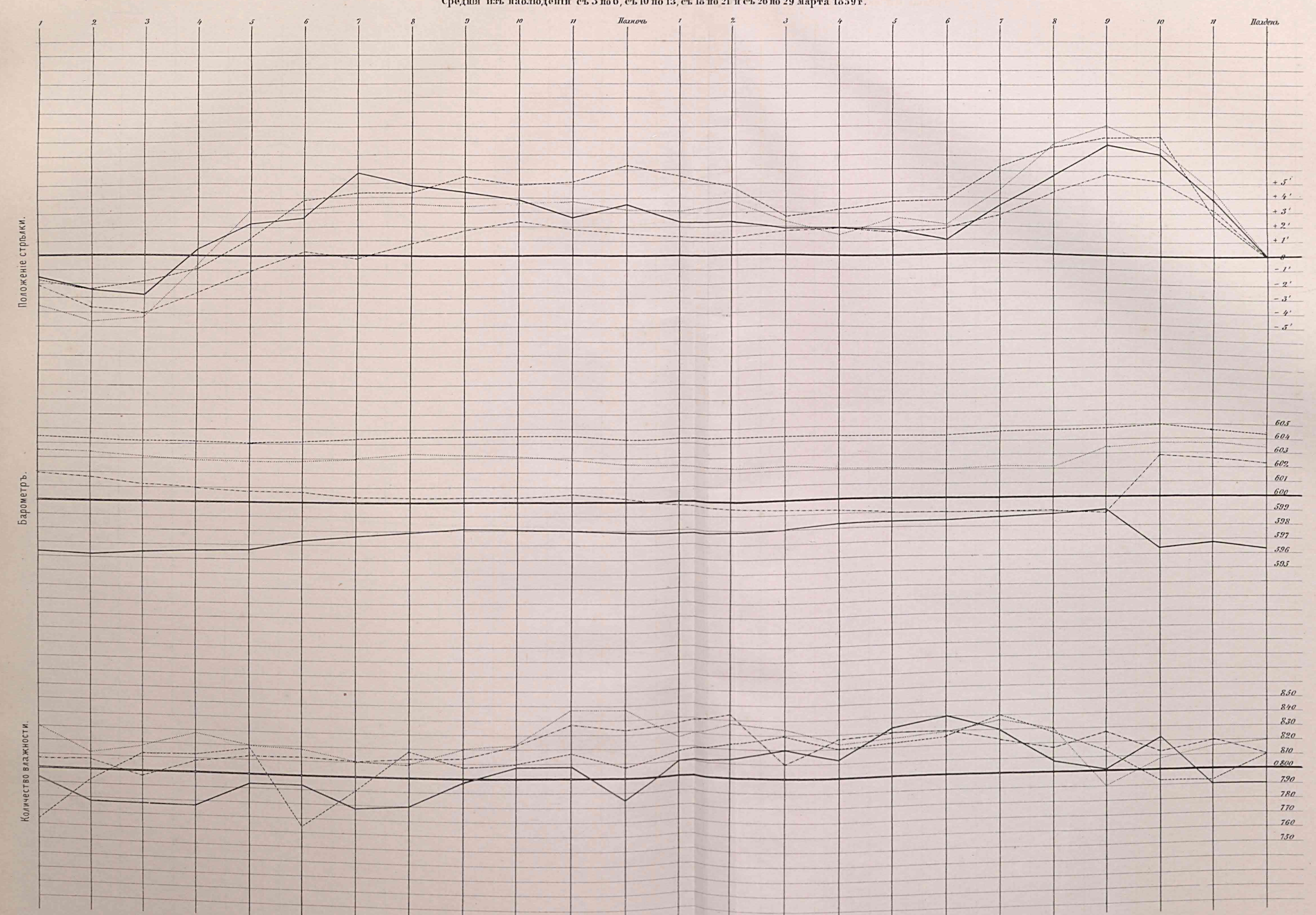
Астрахань

Среднія изъ наблюденій съ 6 по 9, съ 13 по 16 и съ 25 по 28 Февраля 1859 г.



Астрахань

Средпія изъ наблюденій съ 3 по 6, съ 10 по 13, съ 18 по 21 и съ 26 по 29 Марта 1859 г.



Астрахань

Среднія изъ наблюденій съ 1 по 3 и съ 6 по 9 Апрѣля 1859 г.

Черт. XV.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки.

+5′ +4′ +3′ +2′ +1′ 0 −1′ −2′ −3′ −4′ −5′

Барометръ.

600 599 598 597 596 595

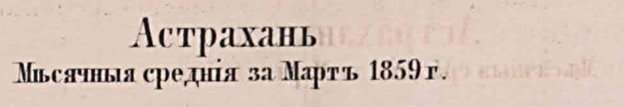
Количество влажности.

85 84 83 82 81 80 79 78 77 76 75 0.74 73 72 71 70 69 68 67 66 65

Астрахань

Черт. XVI.

Мѣсячныя среднія за Февраль 1859 г.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положение стрълки.

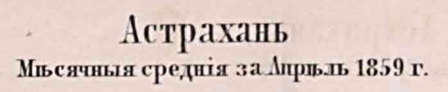
+5′
+4′
+3′
+2′
+1′
0
−1′
−2′
−3′
−4′
−5′

Барометръ.

602
601
600

Количество влажности.

85
84
83
82
0.81
80
79
78
77



Астрахань

Мѣсячныя среднія за Апрѣль 1859 г.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки.

+ 5′ + 4′ + 3′ + 2′ + 1′ 0 − 1′ − 2′ − 3′ − 4′ − 5′

Барометръ.

600 599 598

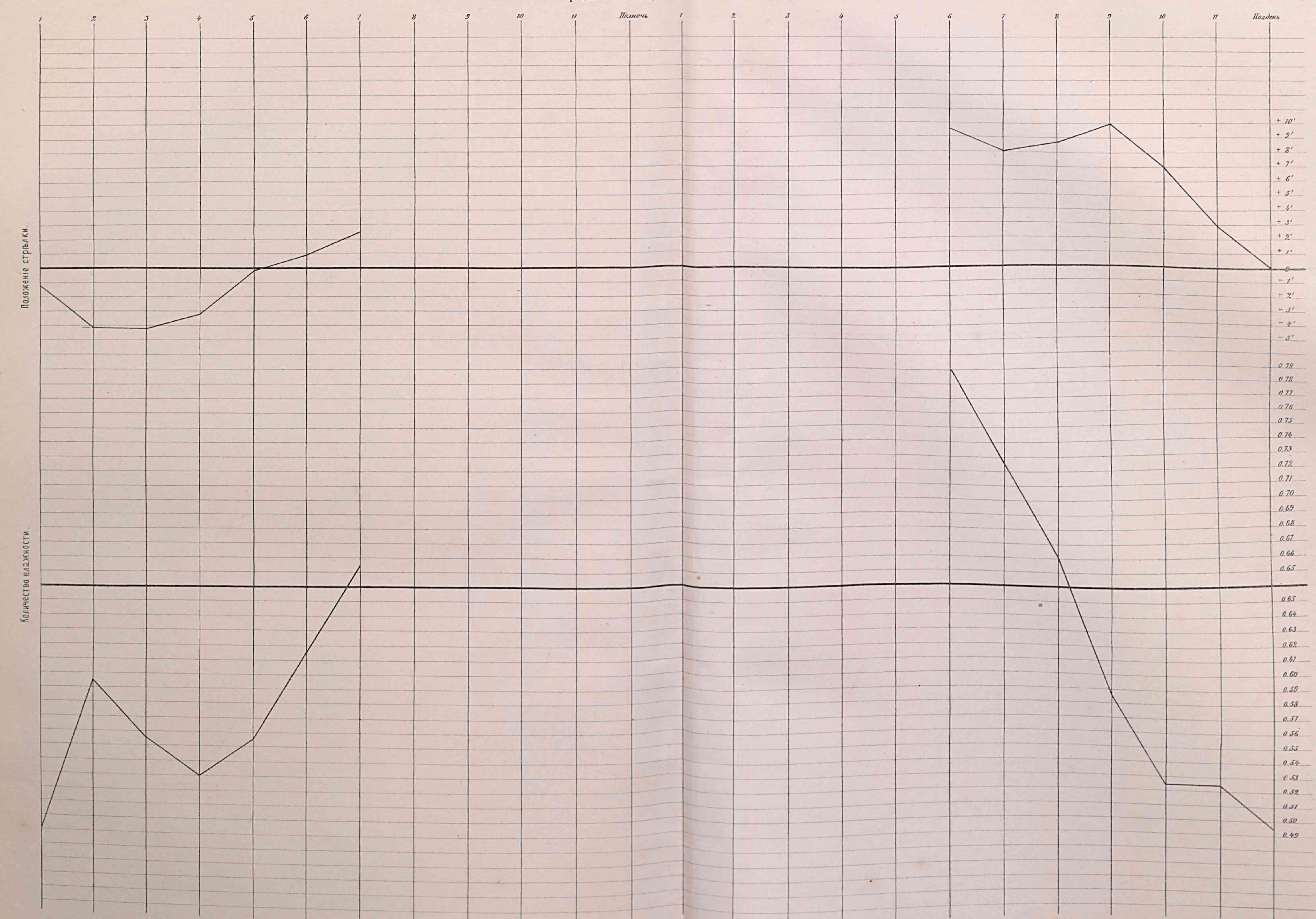
Количество влажности.

83 82 81 80 79 0.78 77 76 75 74 73

Астрахань

Черт. XIX.

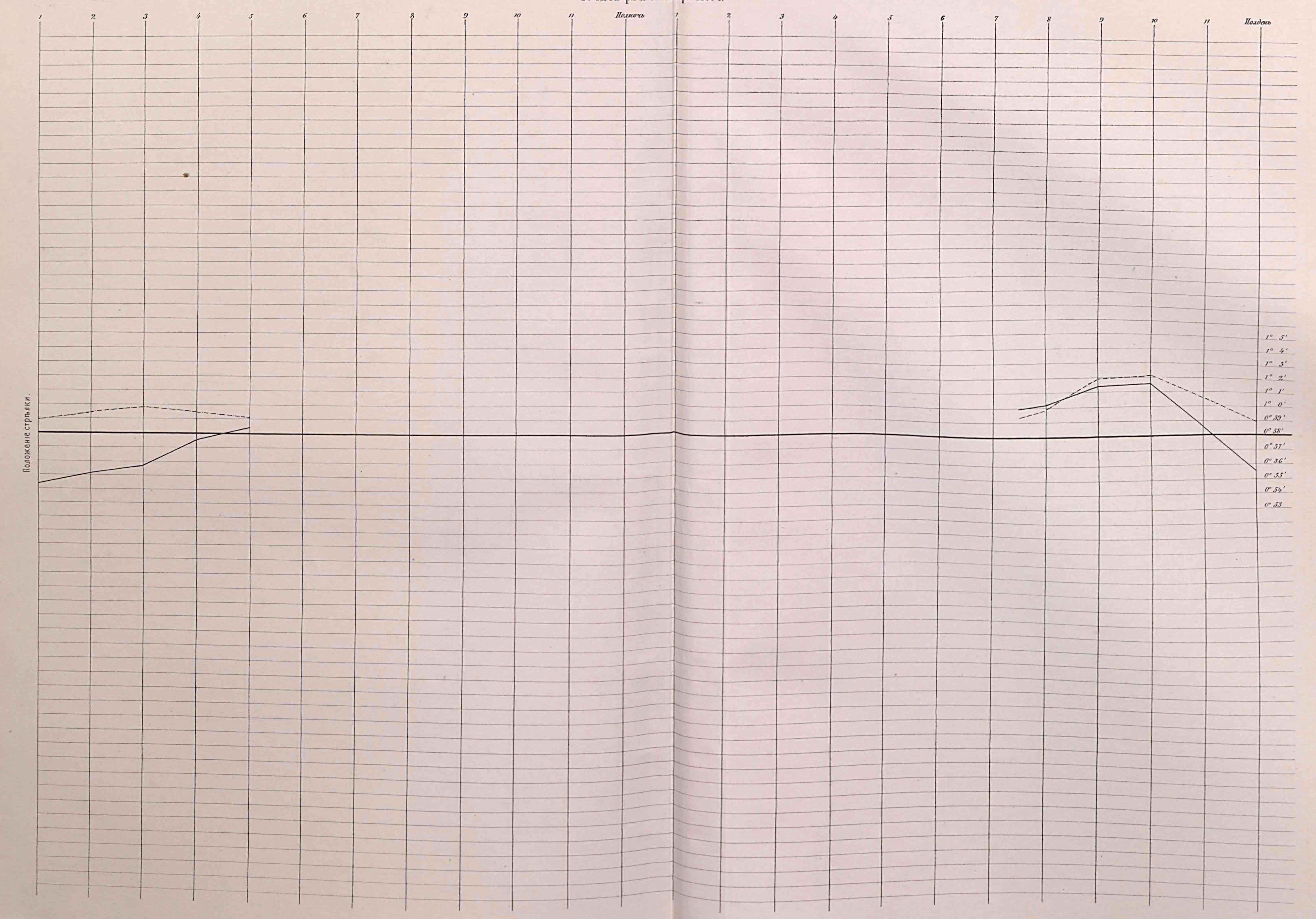
Средніяизъ наблюденій за Іюнь 1861 г.



Баку

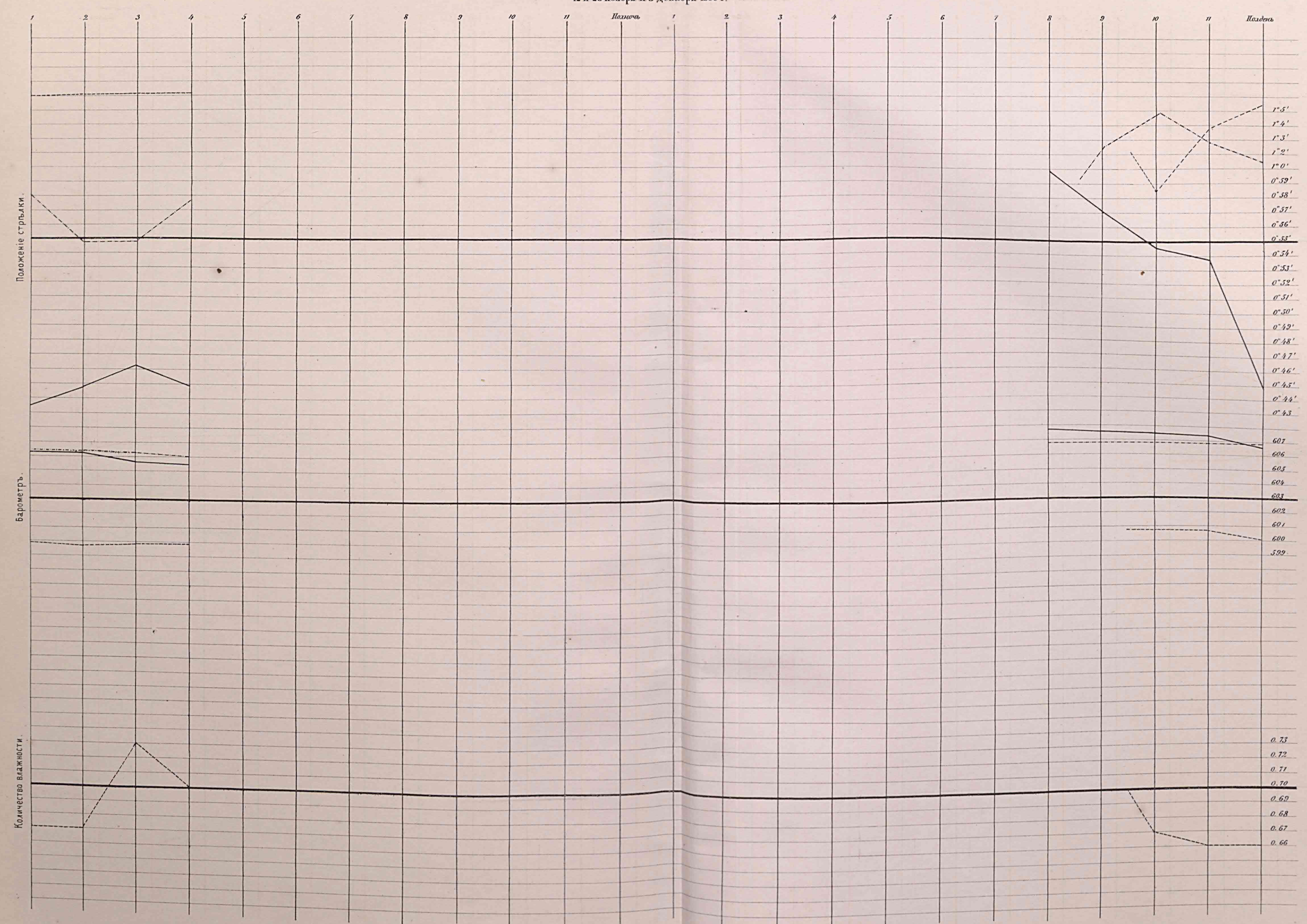
28 Октября и 12 Ноября 1859 г.

Черт. XX.



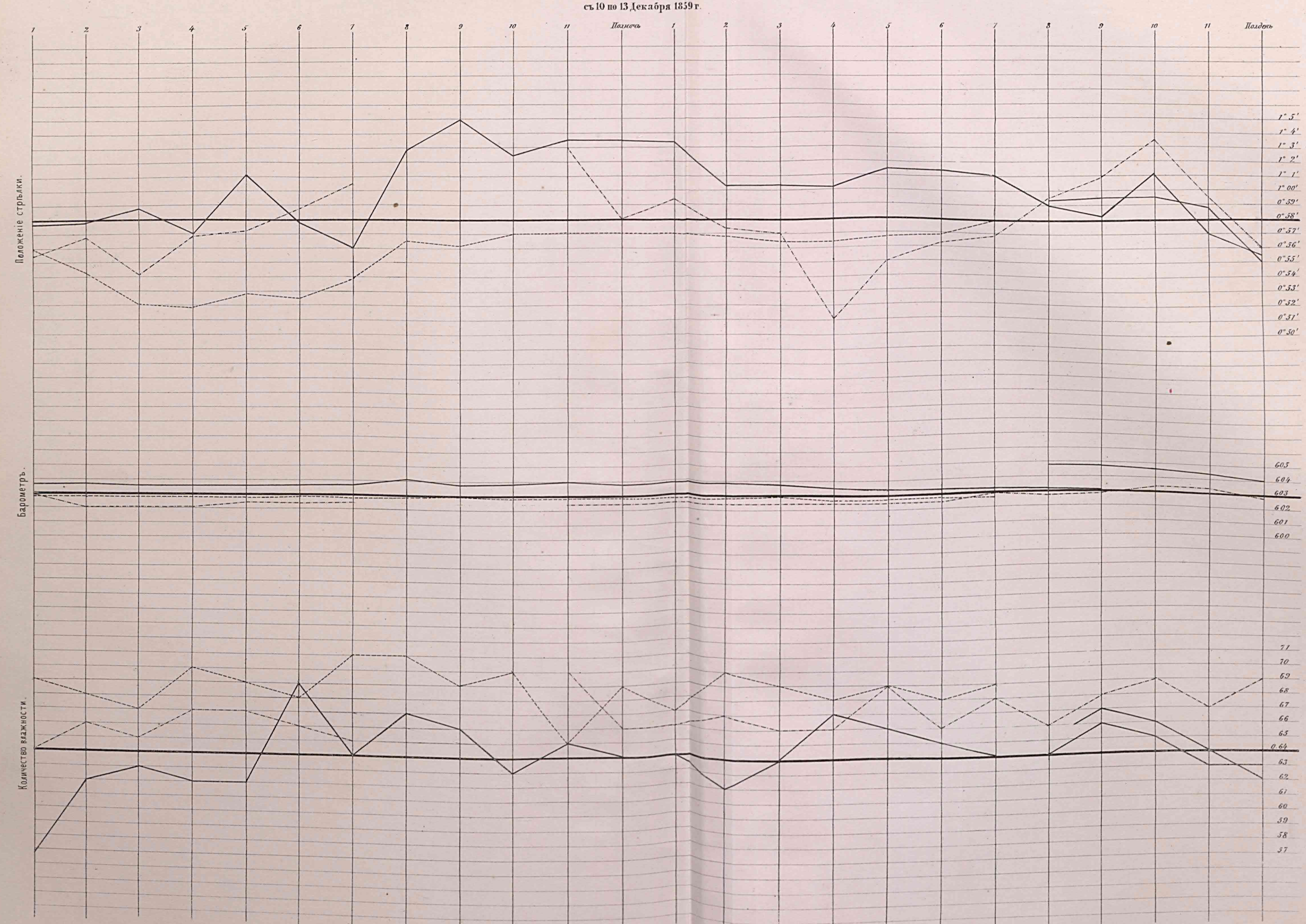
Баку

12 и 25 Ноября и 3 Декабря 1859 г.



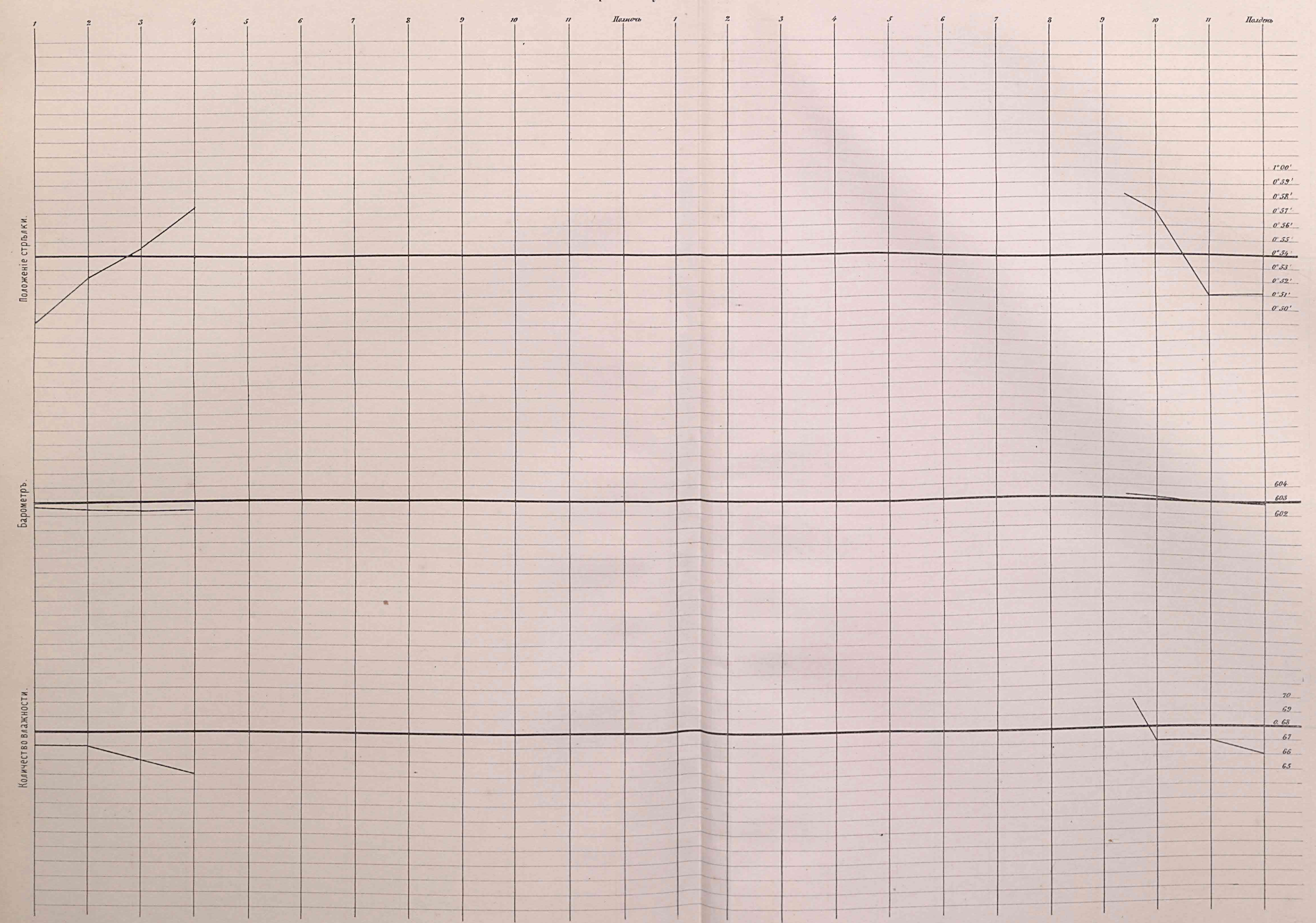
Баку

с 10 по 13 Декабря 1859 г.



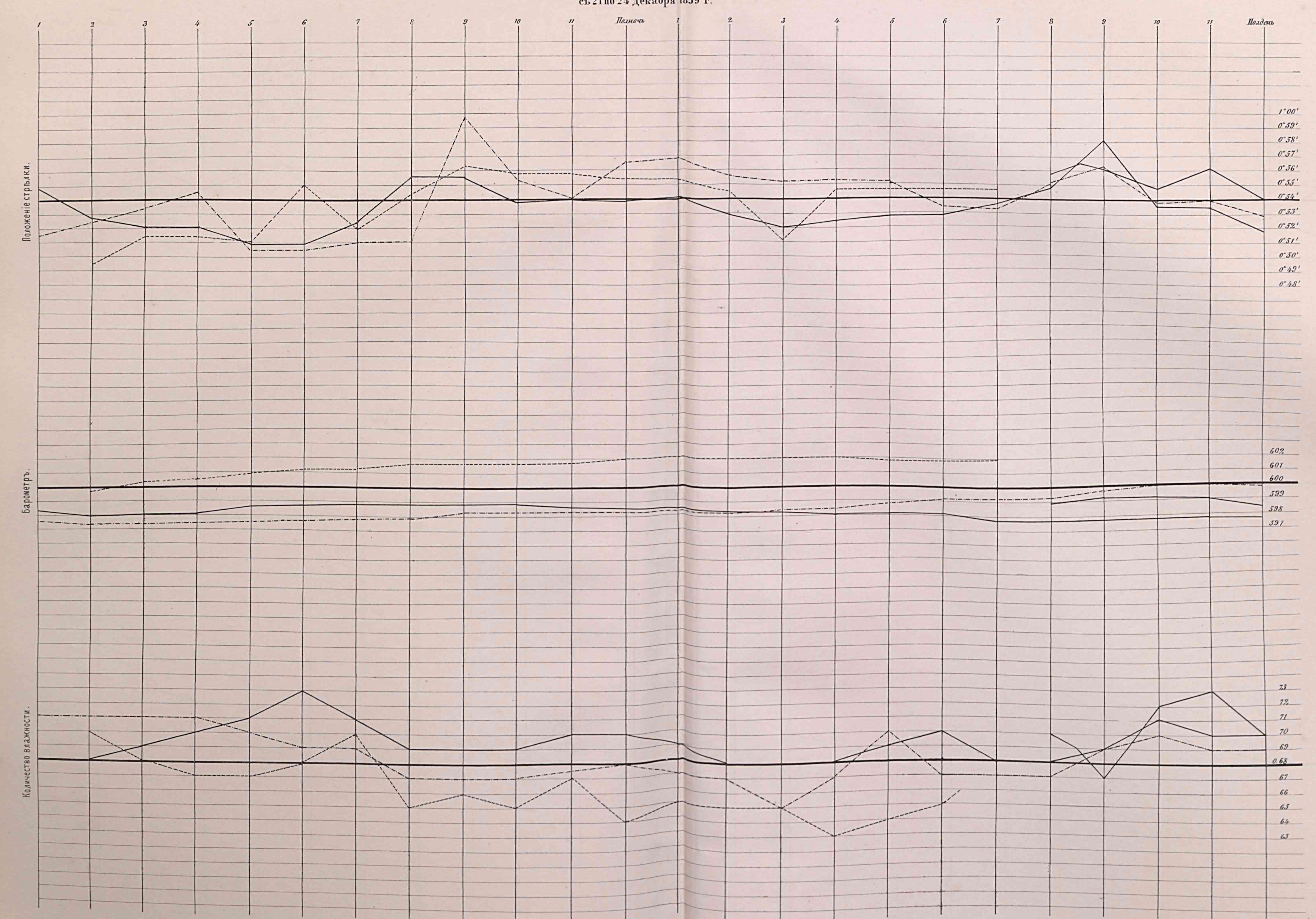
Баку

18 Декабря съ 9½ ч.у. – 4 ч.в. 1859 г.



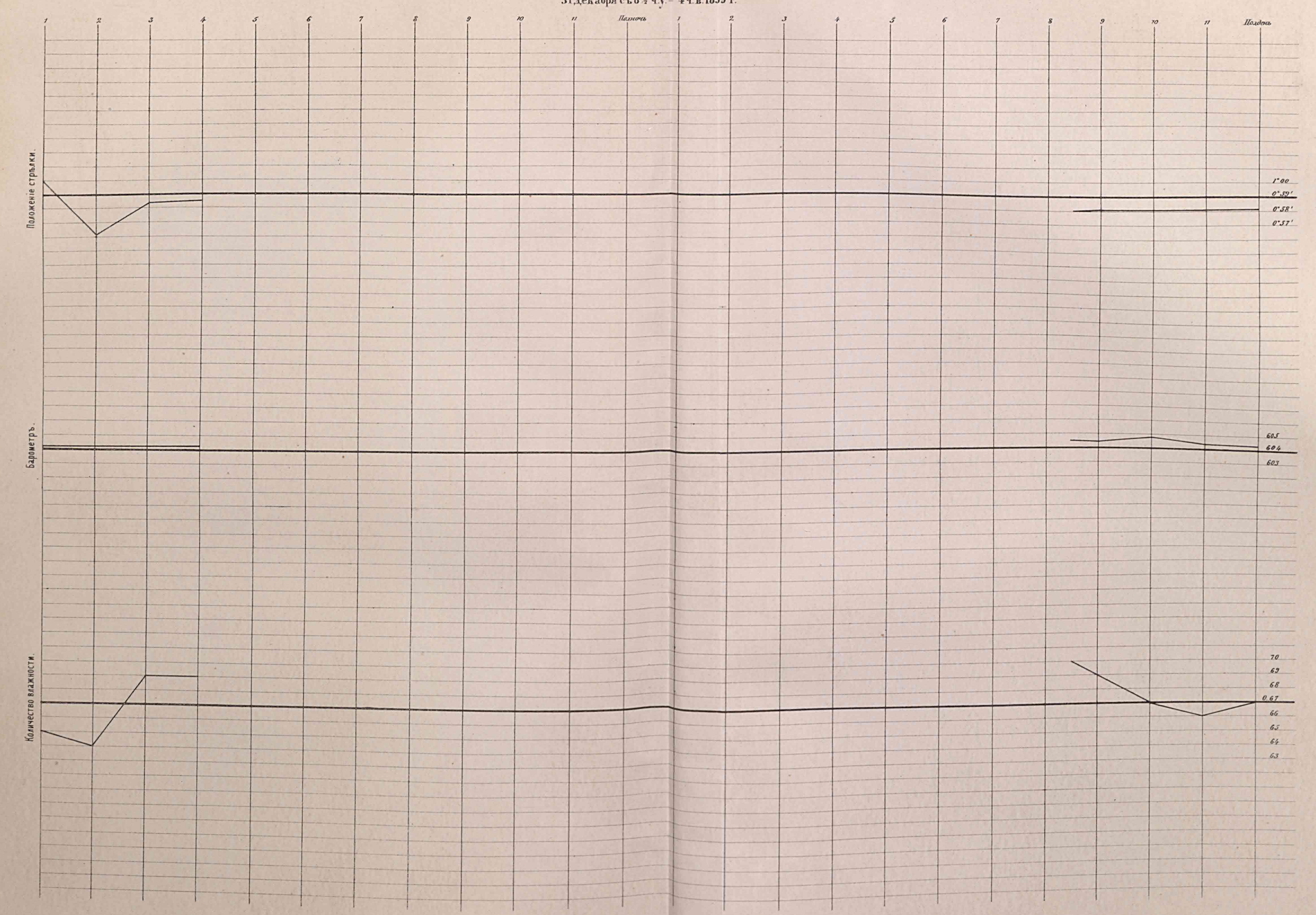
Баку
с҃ 21 по 24 Декабря 1859 г.

Черт. XXIV.



Баку

31 Декабря съ 8½ ч. у. – 4 ч. в. 1859 г.





Баку

Съ 4 по 7 Января 1860 г.

Баку

Съ 13 по 16 Января 1860 г.

Черт. XXVII.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положение стрѣлки.

1°00′ 0°59′ 0°58′ 0°57′ 0°56′ 0°55′ 0°54′ 0°53′ 0°52′ 0°51′ 0°50′ 0°49′ 0°48′ 0°47′ 0°46′ 0°45′ 0°44′ 0°43′ 0°42′ 0°41′ 0°40′

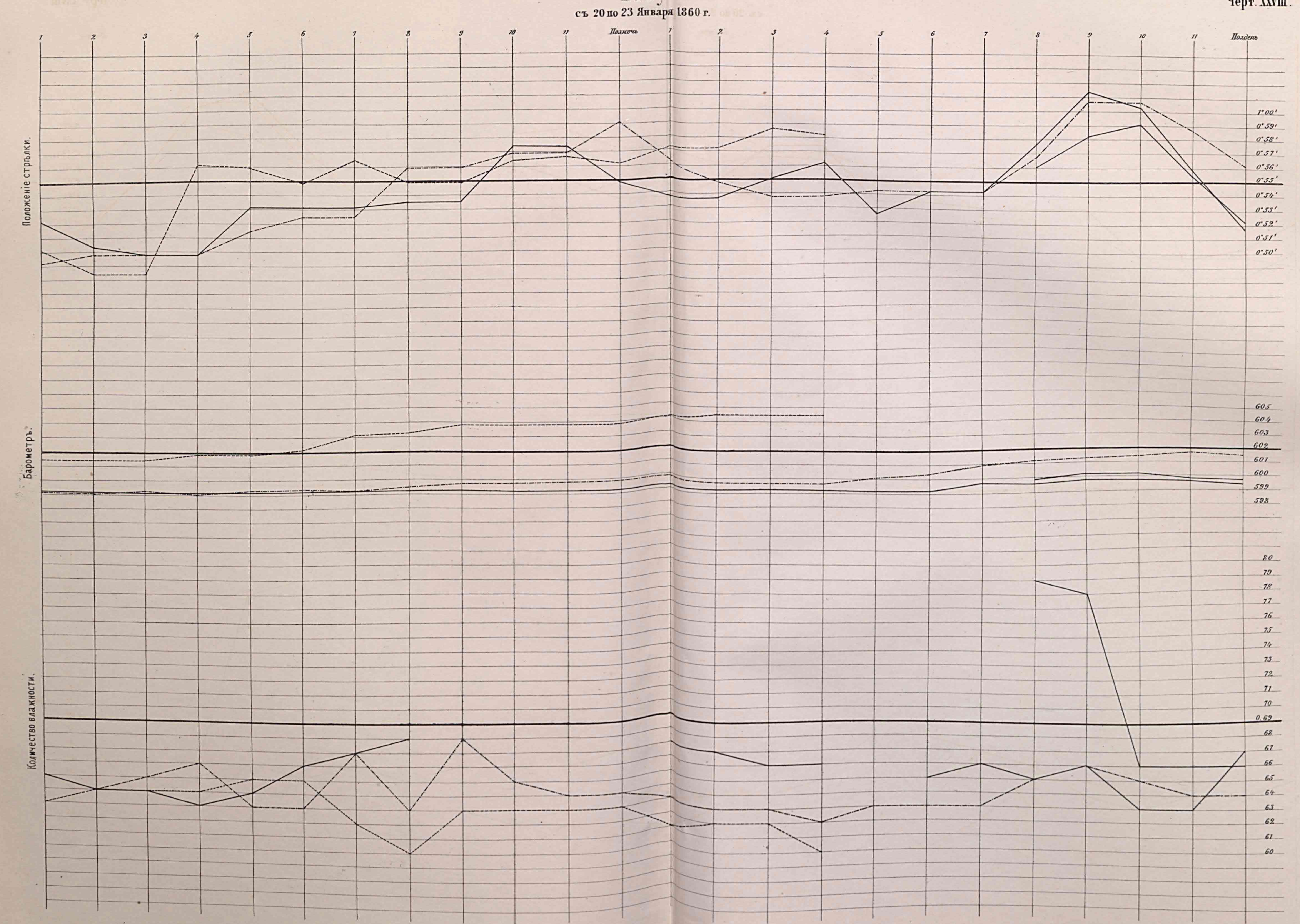
Барометръ.

607 606 605 604 603 602 601 600

Количество влажности.

72 71 70 69 68 0.67 66 65 64 63 62

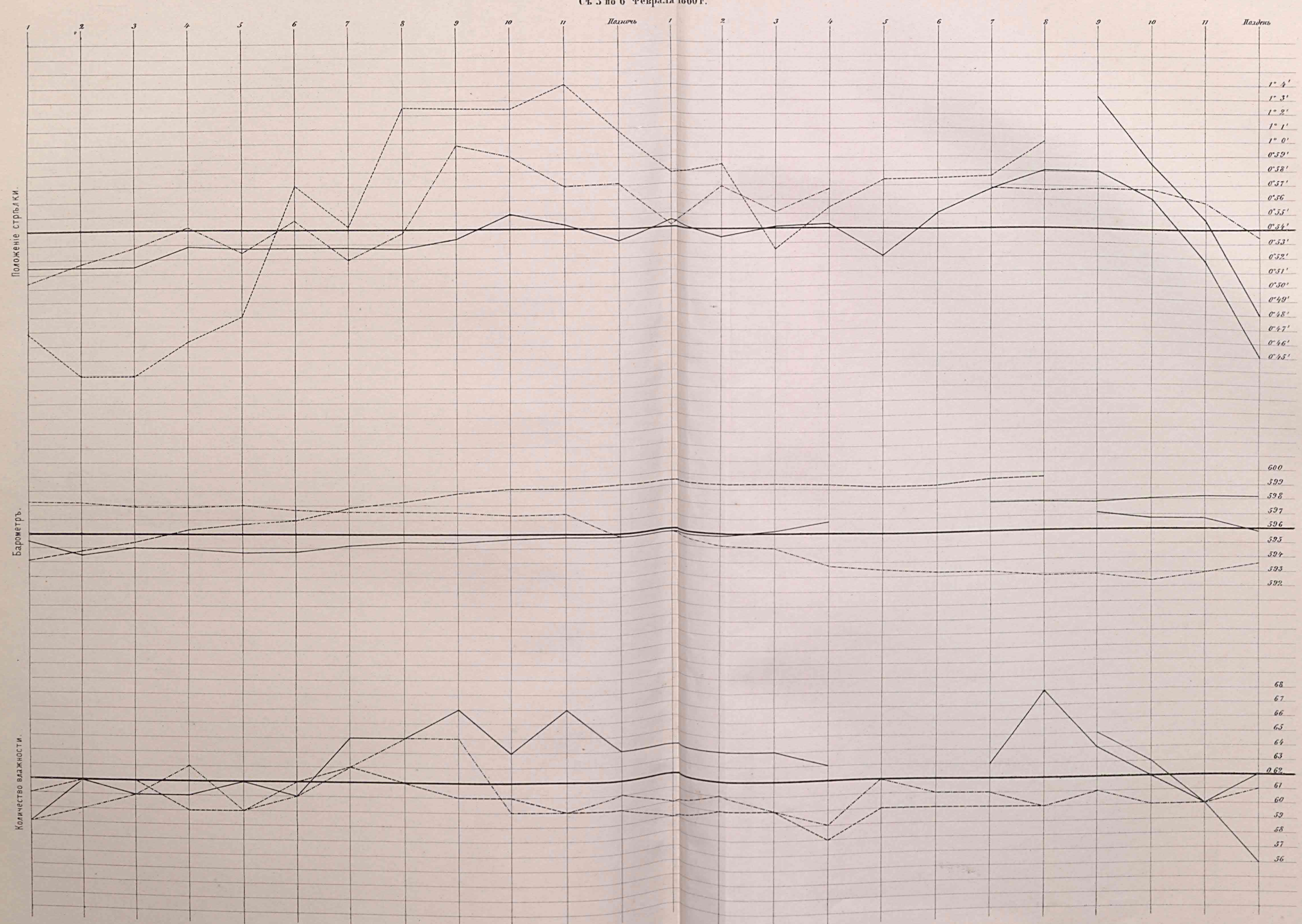
Баку
съ 20 по 23 Января 1860 г.



Баку

Съ 3 по 6 Февраля 1860 г.

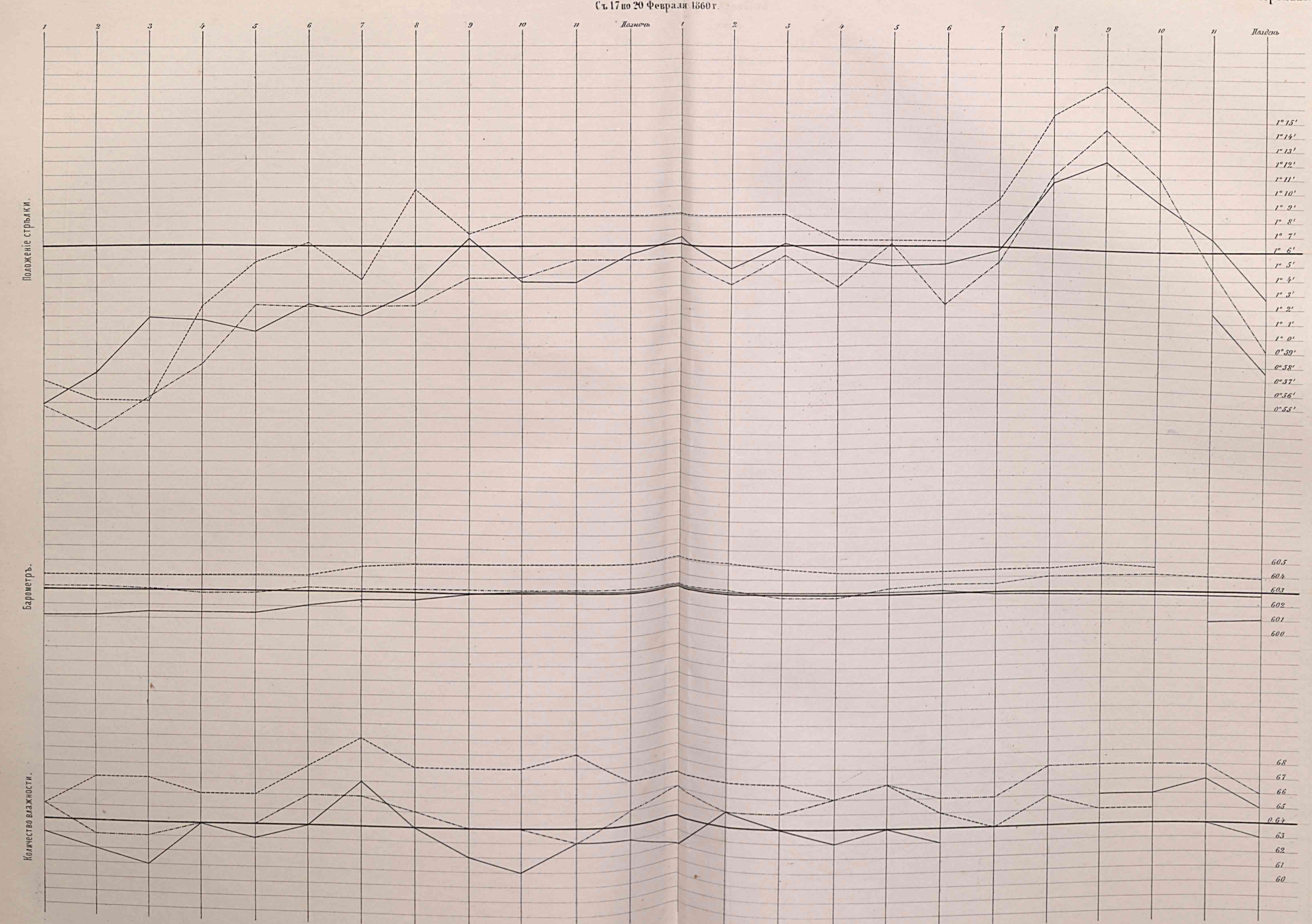
Черт. XXIX



Баку

Съ 17 по 20 Февраля 1860 г.

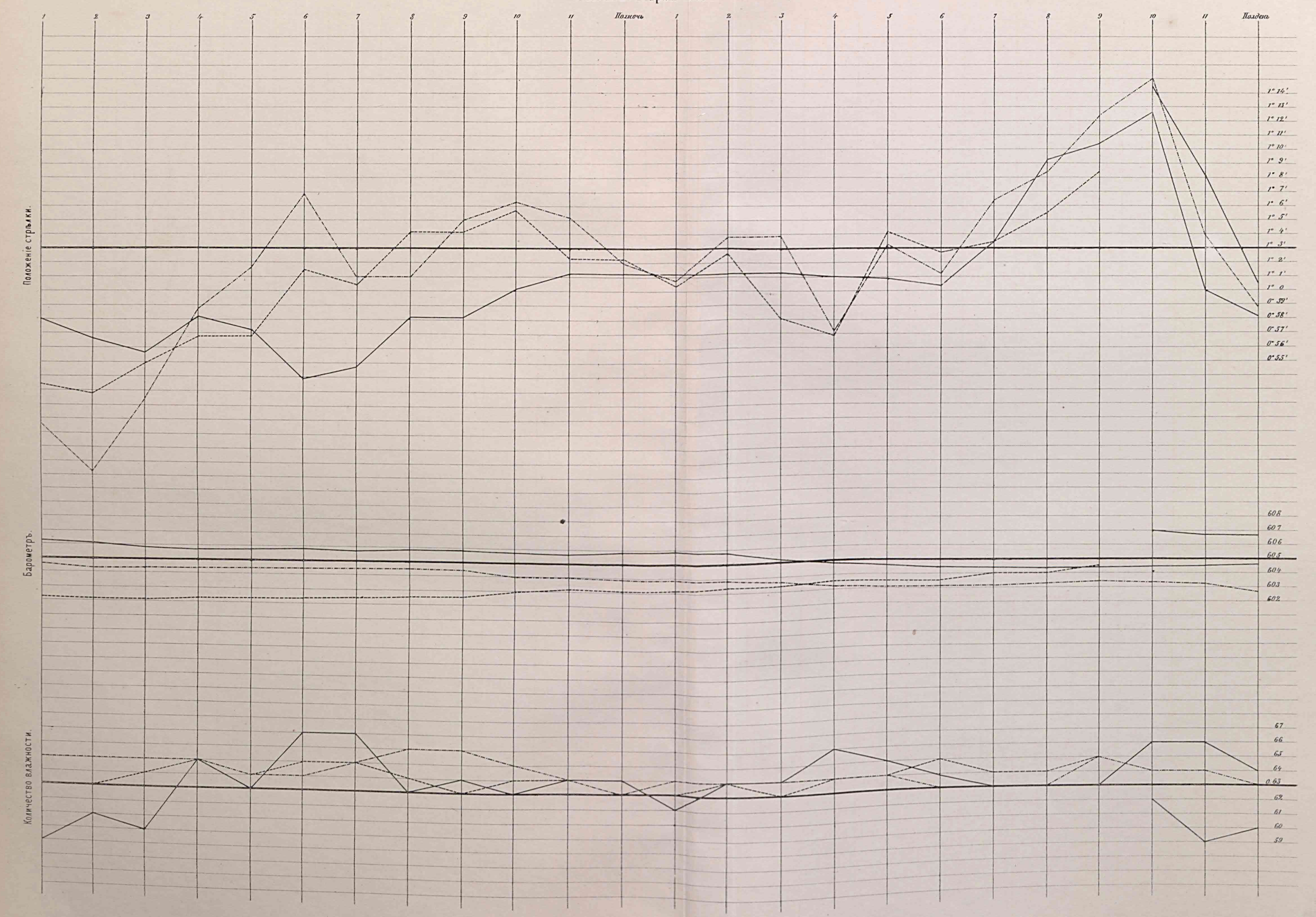
Черт. XXX.

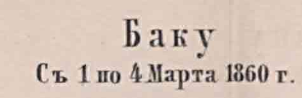


Баку

Съ 24 по 27 Февраля 1860 г.

Черт. XXXI.





Баку

Съ 1 по 4 Марта 1860 г.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положение стрѣлки.

1° 10'
1° 9
1° 8
1° 7'
1° 6'
1° 5'
1° 4'
1° 3'
1° 2'
1° 1'
1° 0'
0°59'
0°58'
0°57'
0°56'
0°55'
0°54'
0°53'
0°52'
0°51'
0°50'

Барометръ.

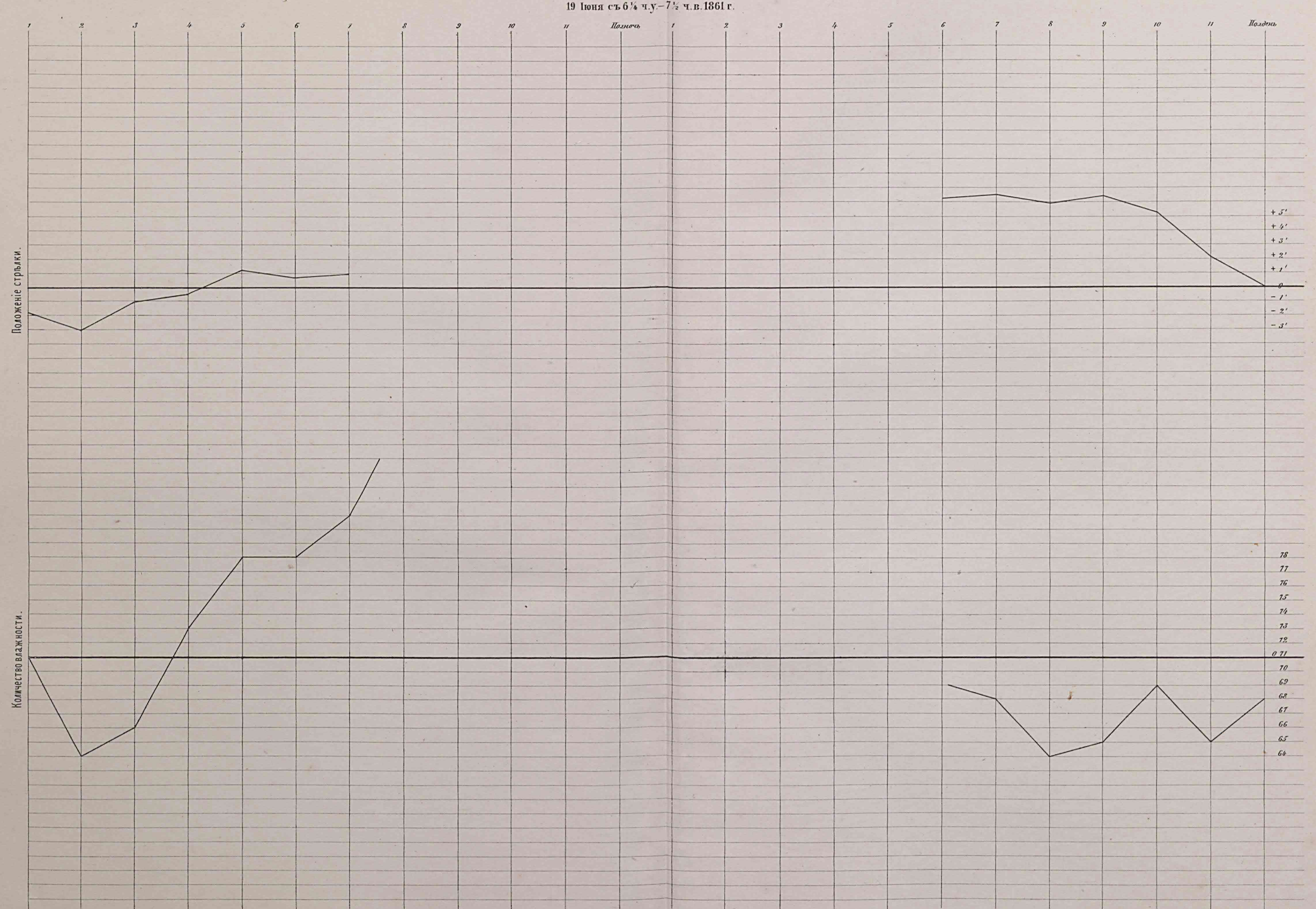
605
604
603
602
601
600
599
598
597
596

Количество влажности.

68
67
66
65
64
63
0 62
61
60
59
58
57
56

Баку

19 Іюня съ 6¼ ч.у.–7½ ч.в. 1861 г.



Баку
съ 25 по 28 Іюня 1863 г.

Черт. XXXIV.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки.

1°15 1°14 1°13 1°12 1°11' 1°10' 1°9' 1°8' 1°7' 1°6' 1°5' 1°4' 1°3' 1°2' 1°1' 1°0'

Барометръ.

600 599 598 597 596 595

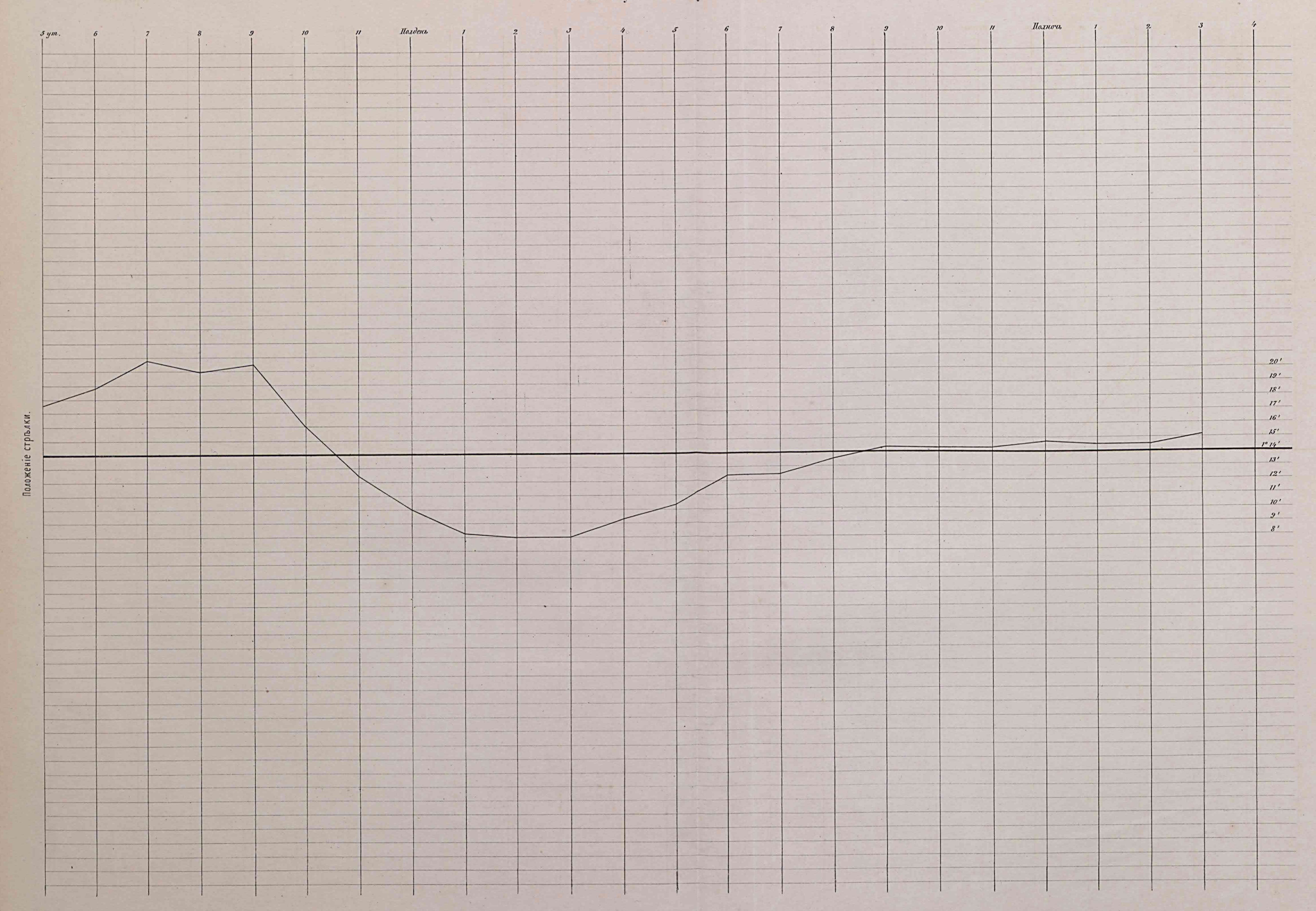
Количество влажности.

0.91 0.89 0.87 0.85 0.83 0.81 0.79 0.77 0.75 0.73 0.71 0.69 0.67 0.65 0.63 0.61 0.59 0.57 0.55 0.53 0.51 0.49 0.47 0.45 0.43 0.41 0.39

Баку

Съ 9 Іюля 5 ч. у. по 10 Іюля 3 ч. у. 1864 г.

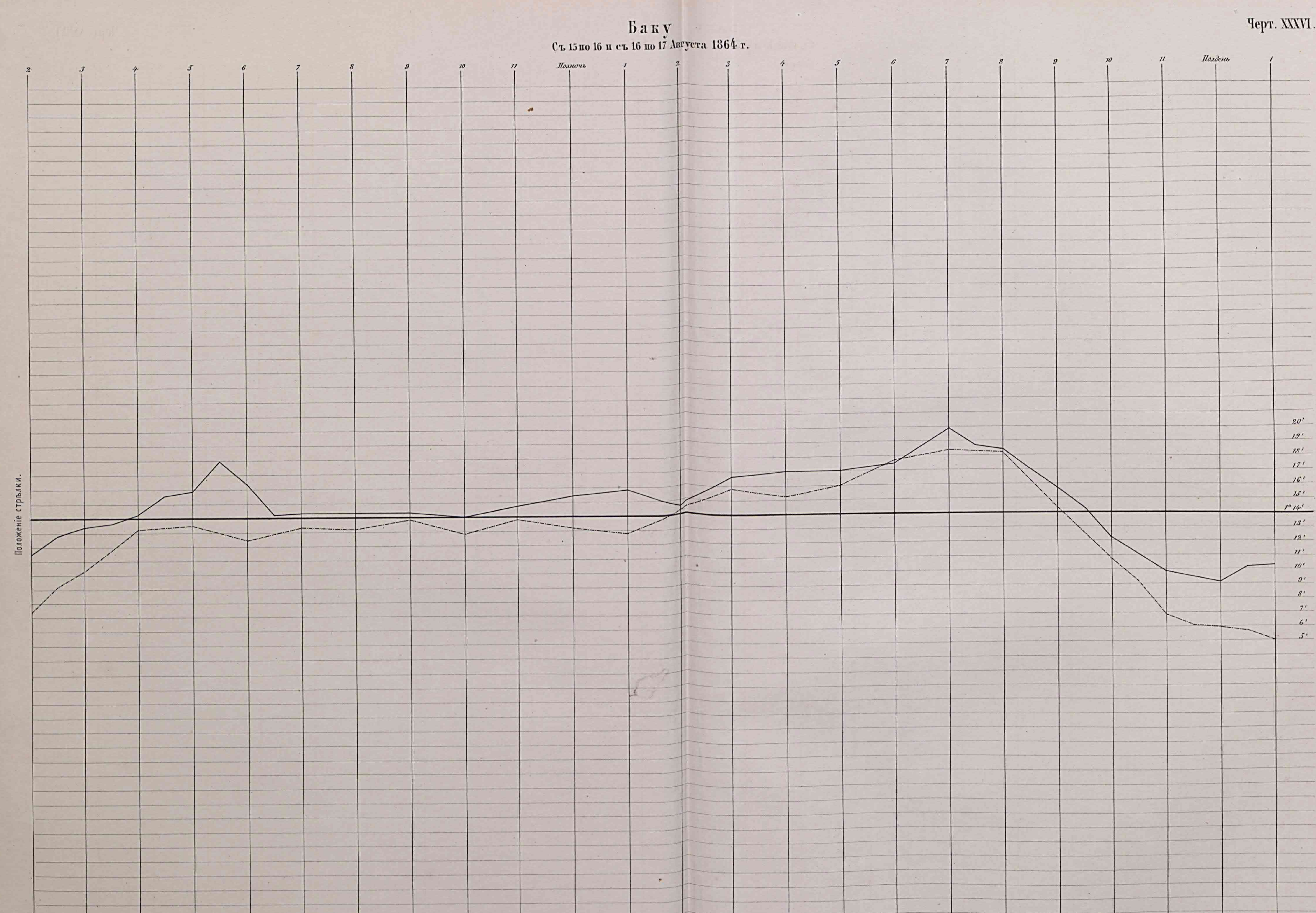
Черт. XXXV.

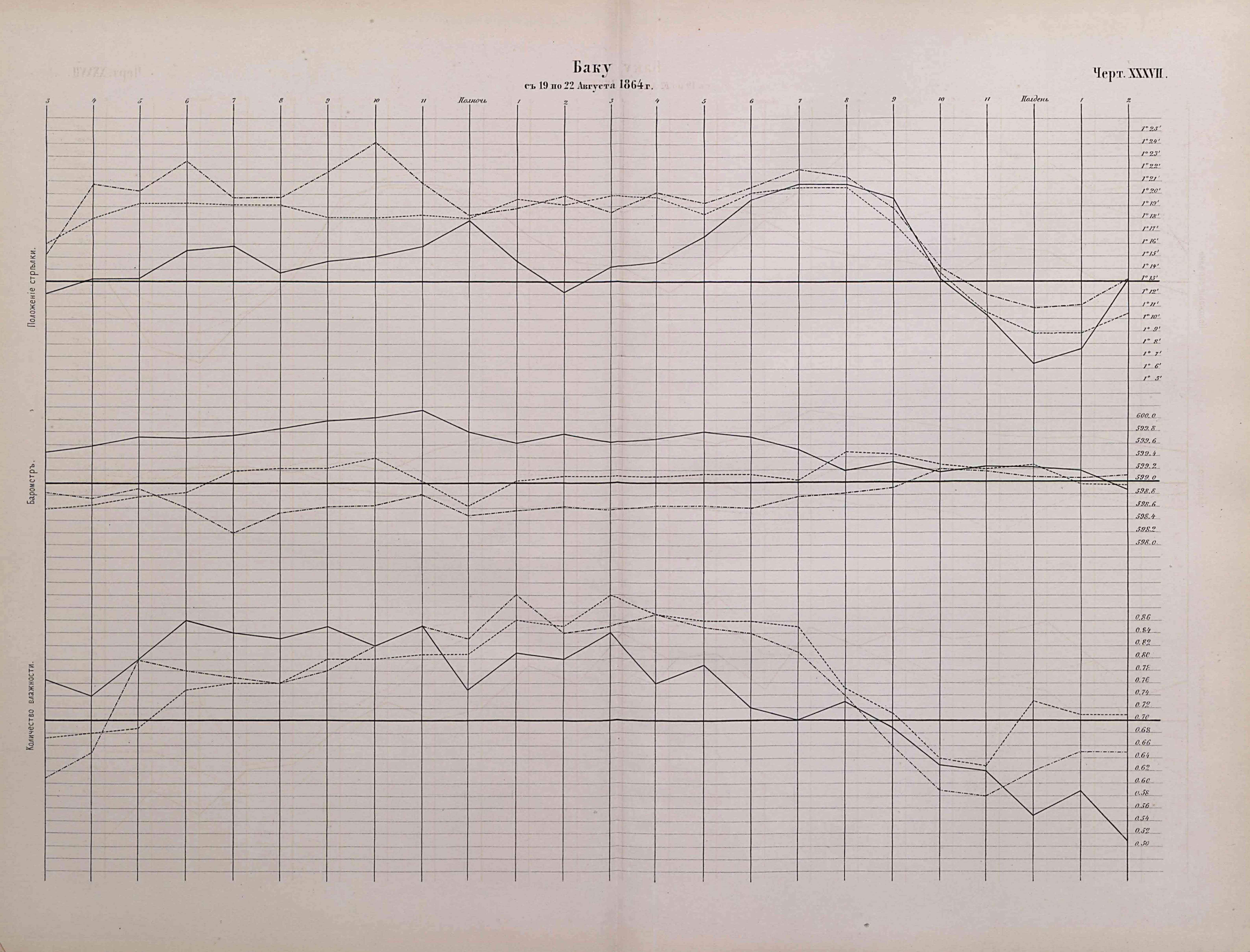


Баку

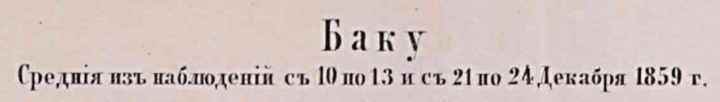
Съ 15 по 16 и съ 16 по 17 Августа 1864 г.

Черт. XXXVI.





Баку
съ 19 по 22 Августа 1864 г.
Черт. XXXVII.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Полночь
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Полдень
1
2
Положение стрѣлки.
1° 25'
1° 24'
1° 23'
1° 22'
1° 21'
1° 20'
1° 19'
1° 18'
1° 17'
1° 16'
1° 15'
1° 14'
1° 13'
1° 12'
1° 11'
1° 10'
1° 9'
1° 8'
1° 7'
1° 6'
1° 5'
Барометръ.
600.0
599.8
599.6
599.4
599.2
599.0
598.8
598.6
598.4
598.2
598.0
Количество влажности.
0.86
0.84
0.82
0.80
0.78
0.76
0.74
0.72
0.70
0.68
0.66
0.64
0.62
0.60
0.58
0.56
0.54
0.52
0.50



Баку

Среднія изъ наблюденій съ 10 по 13 и съ 21 по 24 Декабря 1859 г.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки.

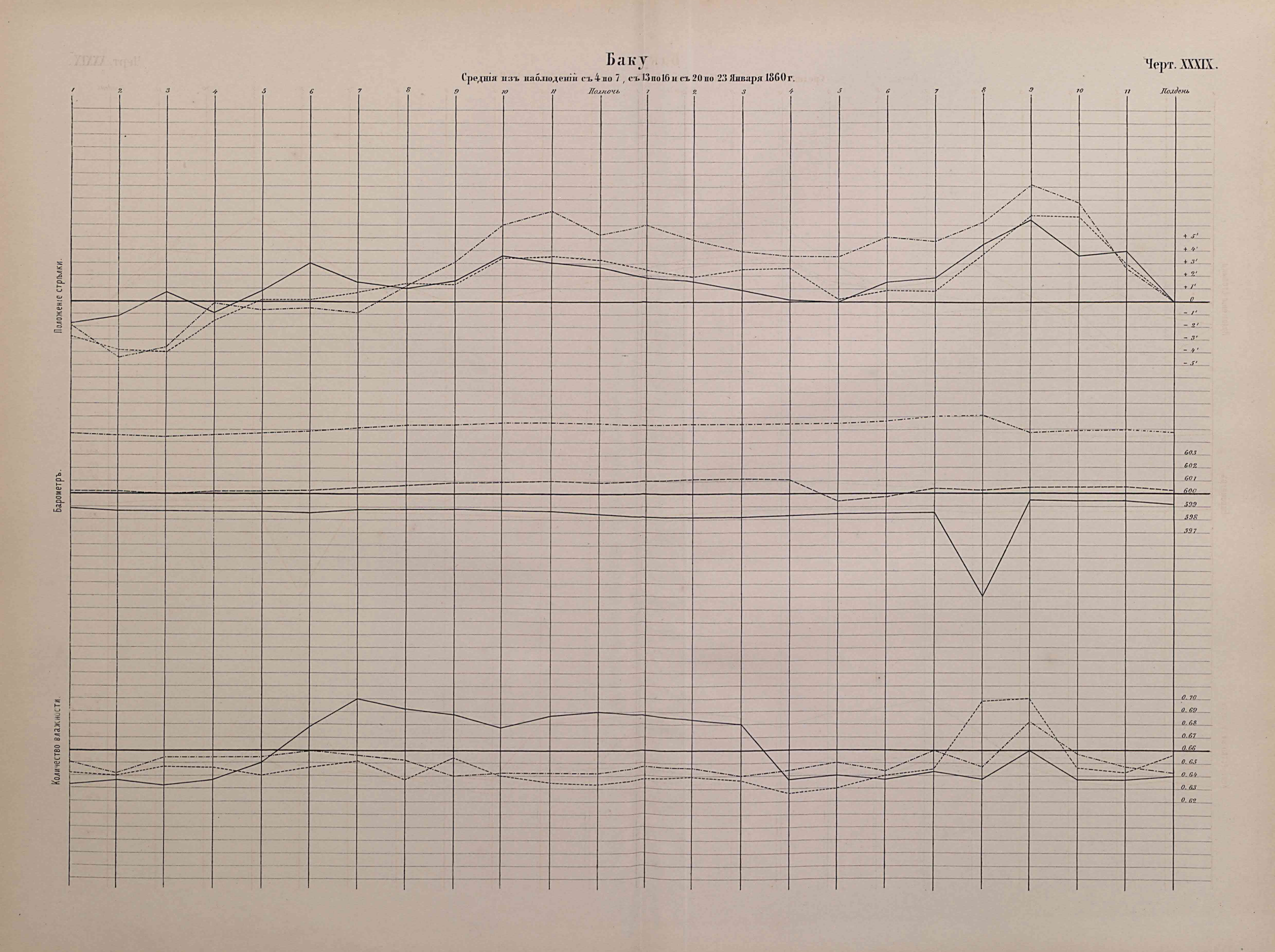
+ 5'
+ 4'
+ 3'
+ 2'
+ 1'
0
− 1'
− 2'
− 3'
− 4'
− 5'

Барометръ.

603
602
601
600
599
598
597

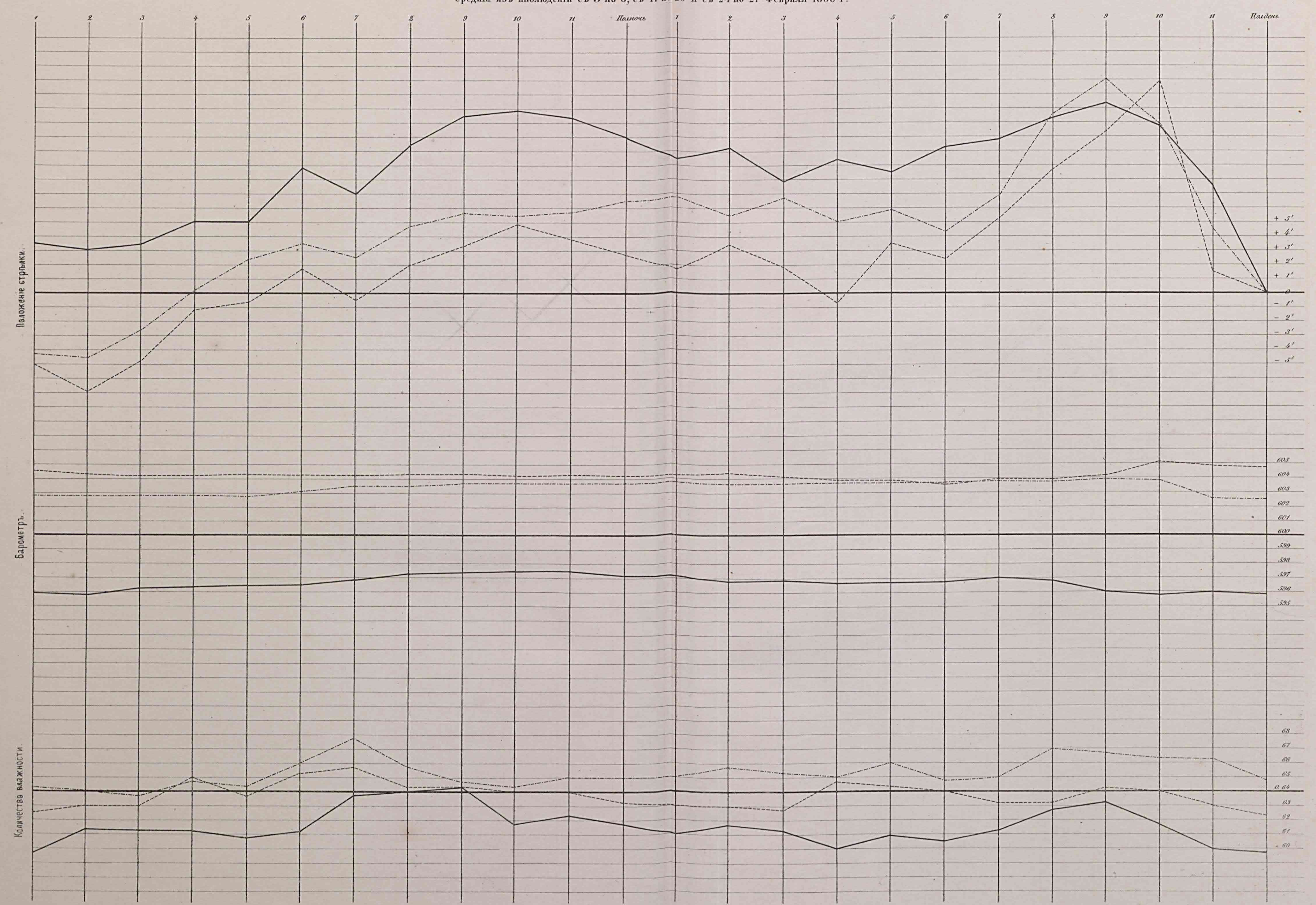
Количество влажности.

71
70
69
68
0.67
66
65
64
63


Баку
Черт. XXXIX.
Среднія изъ наблюденій съ 4 по 7, съ 13 по 16 и съ 20 по 23 Января 1860 г.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Полночь
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Полдень
Положение стрѣлки.
+ 5'
+ 4'
+ 3'
+ 2'
+ 1'
0
− 1'
− 2'
− 3'
− 4'
− 5'
Барометръ.
603
602
601
600
599
598
597
Количество влажности.
0.70
0.69
0.68
0.67
0.66
0.65
0.64
0.63
0.62

Баку

Среднія изъ наблюденій съ 3 по 6, съ 17 по 20 и съ 24 по 27 Февраля 1860 г.



Баку

Среднія изъ наблюденій съ 25 по 28 Іюня 1863 г.

Черт. XLI.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки.

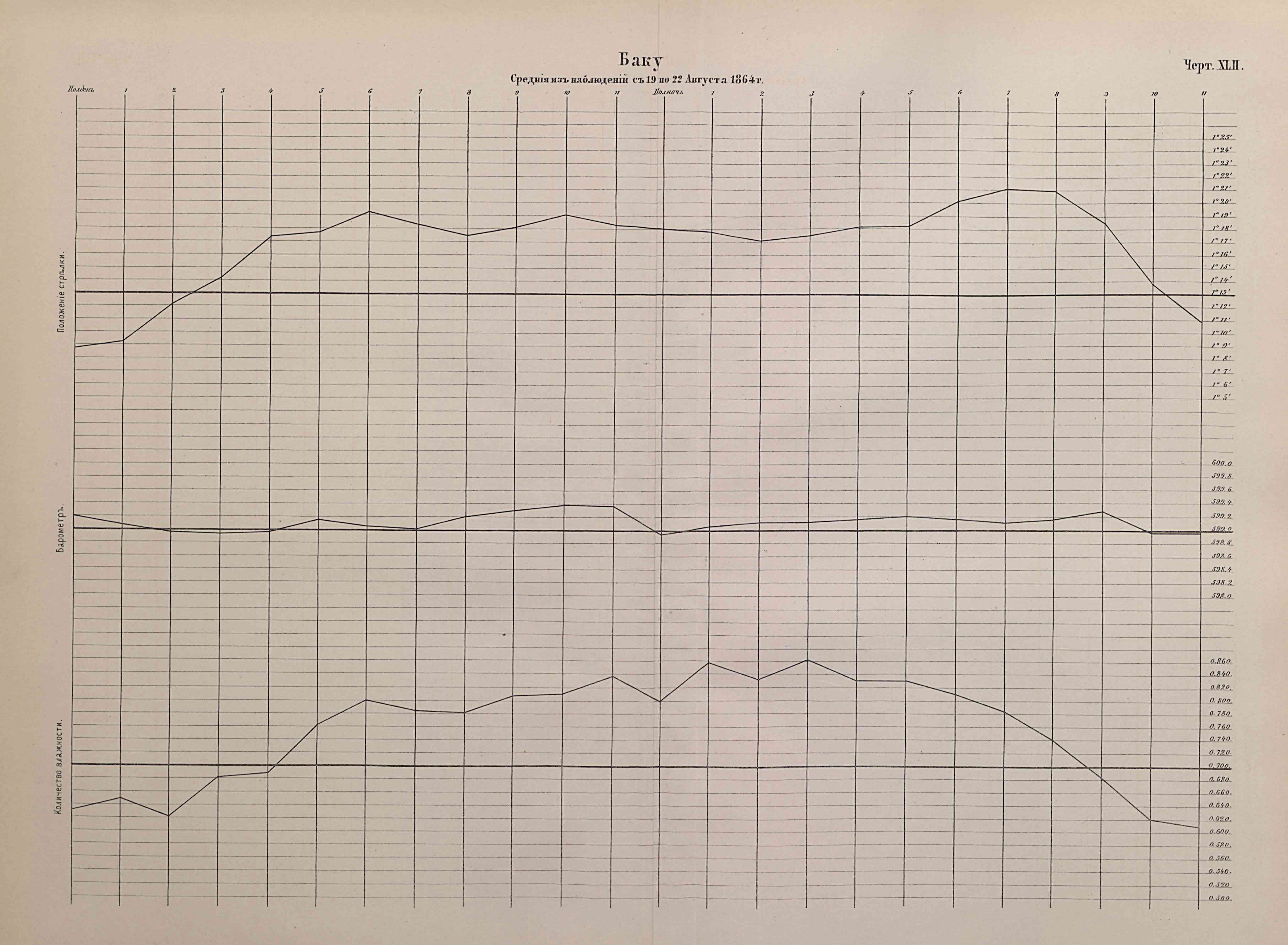
+ 5′ + 4′ + 3′ + 2′ + 1′ 0 − 1′ − 2′ − 3′ − 4′ − 5′

Барометръ.

598 597 596

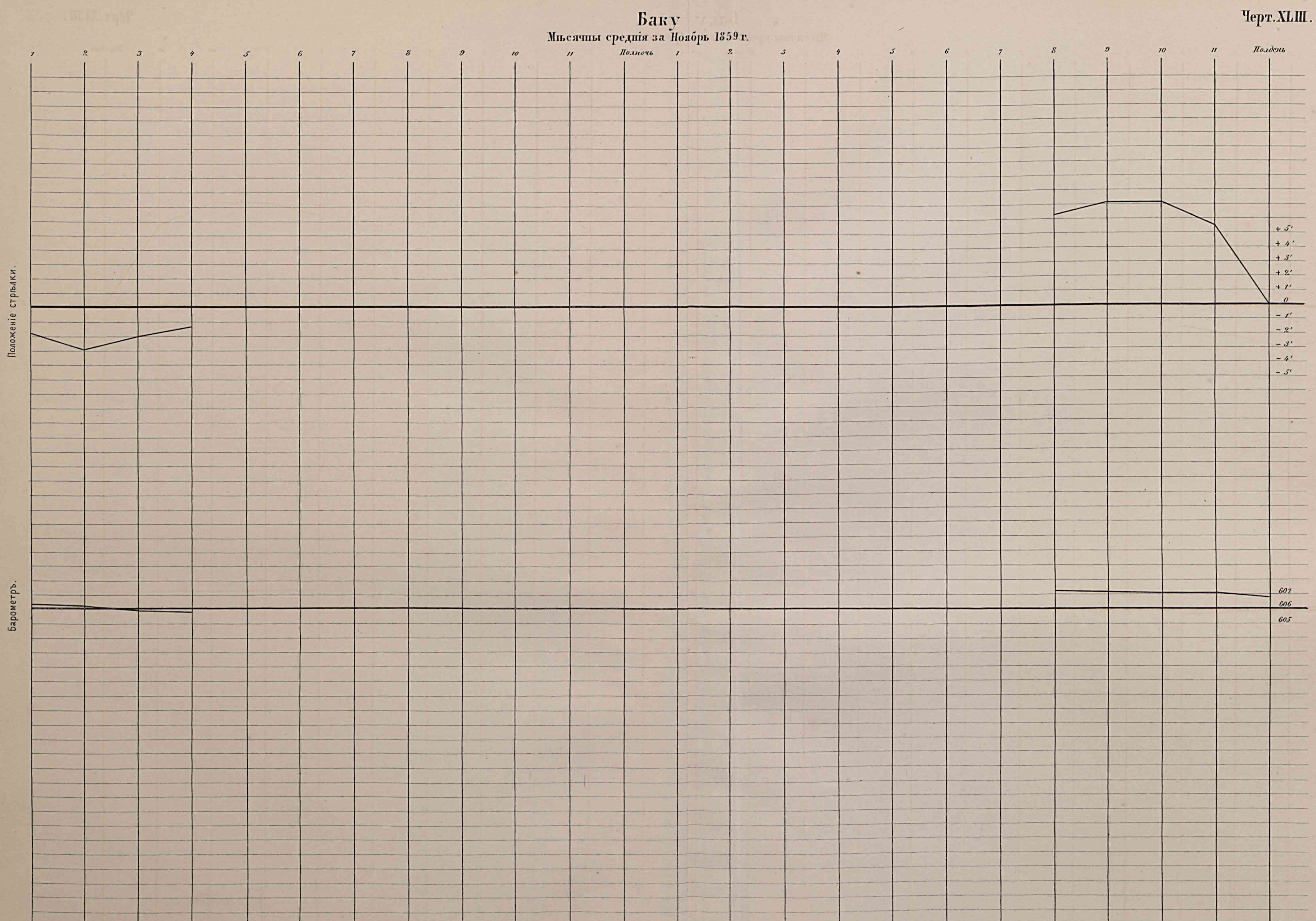
Количество влажности.

70 69 68 67 66 65 64 0,63 62 61 60 59 58 57 56 55

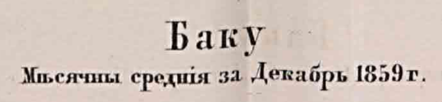

Баку
Черт. XLII.
Среднія изъ наблюденій съ 19 по 22 Августа 1864 г.
Полдень
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Полночь
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Положеніе стрѣлки.
1°25'
1°24'
1°23'
1°22'
1°21'
1°20'
1°19'
1°18'
1°17'
1°16'
1°15'
1°14'
1°13'
1°12'
1°11'
1°10'
1°9'
1°8'
1°7'
1°6'
1°5'
Барометръ.
600.0
599.8
599.6
599.4
599.2
599.0
598.8
598.6
598.4
598.2
598.0
Количество влажности.
0.860.
0.840.
0.820.
0.800.
0.780.
0.760.
0.740.
0.720.
0.700.
0.680.
0.660.
0.640.
0.620.
0.600.
0.580.
0.560.
0.540.
0.520.
0.500.

Баку

Мѣсячны среднія за Ноябрь 1859 г.



Черт. XLIV.



Баку

Мѣсячны среднія за Декабрь 1859 г.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки.

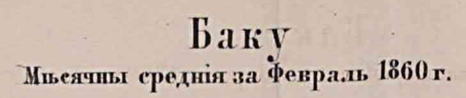
+ 5′
+ 4′
+ 3′
+ 2′
+ 1′
0
− 1′
− 2′
− 3′
− 4′
− 5′

Барометръ.

602
601
600

Количество влажности.

0. 69
0. 68
0. 67
0. 66



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки.

+ 5'
+ 4'
+ 3'
+ 2'
+ 1'
0
− 1'
− 2'
− 3'
− 4'
− 5'

Барометръ.

601
600
599

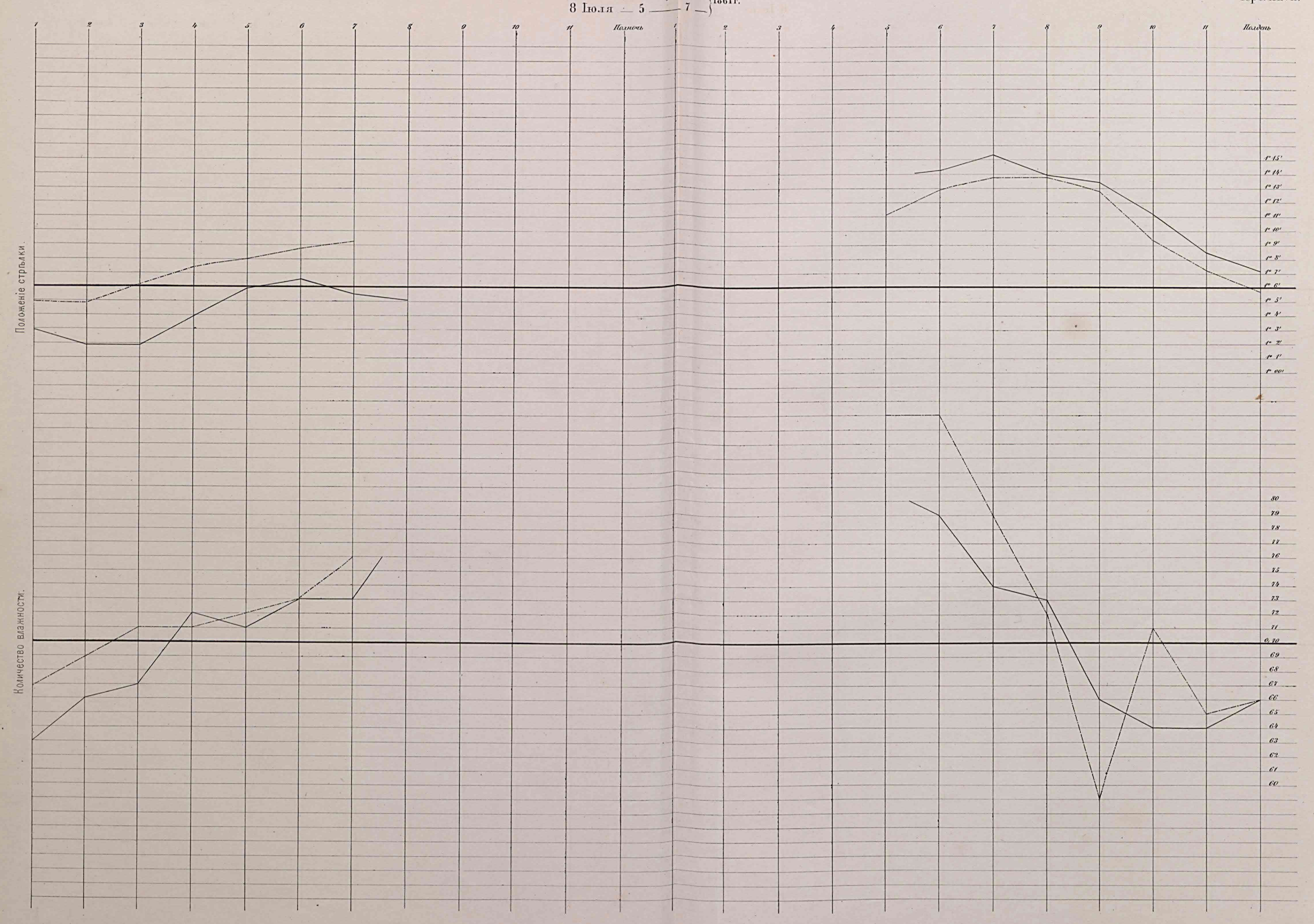
Количество влажности.

0.67
0.66
0.65
0.64
0.63
0.62
0.61
0.60

Ос. Бол. Ашуръ

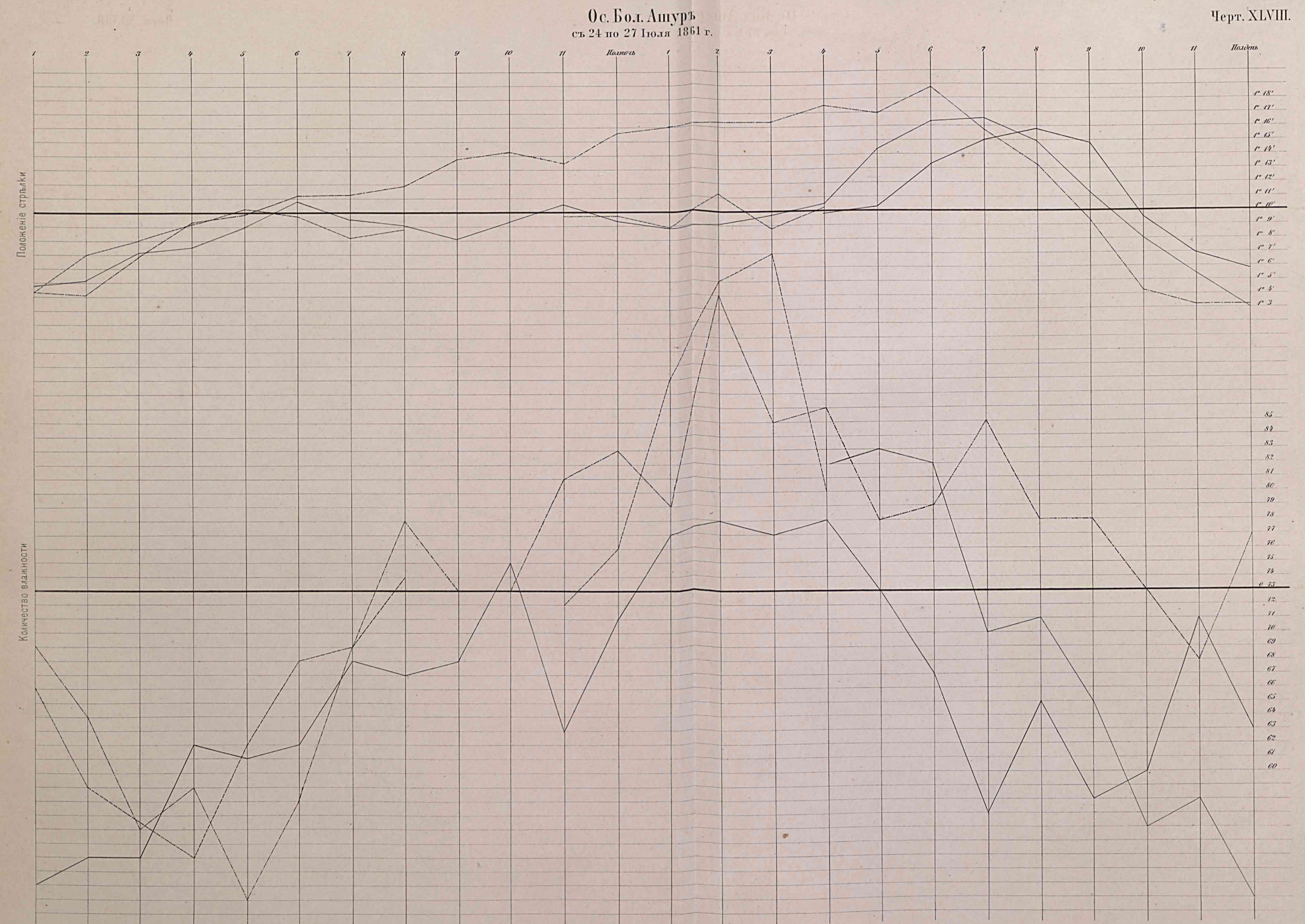
28 Iюня съ 5 ½ ч. у. до 8 ч. в.
8 Iюля — 5 —— 7 — } 1861 г.

Черт. XLVII.



Ос. Бол. Ашуръ
съ 24 по 27 Іюля 1861 г.

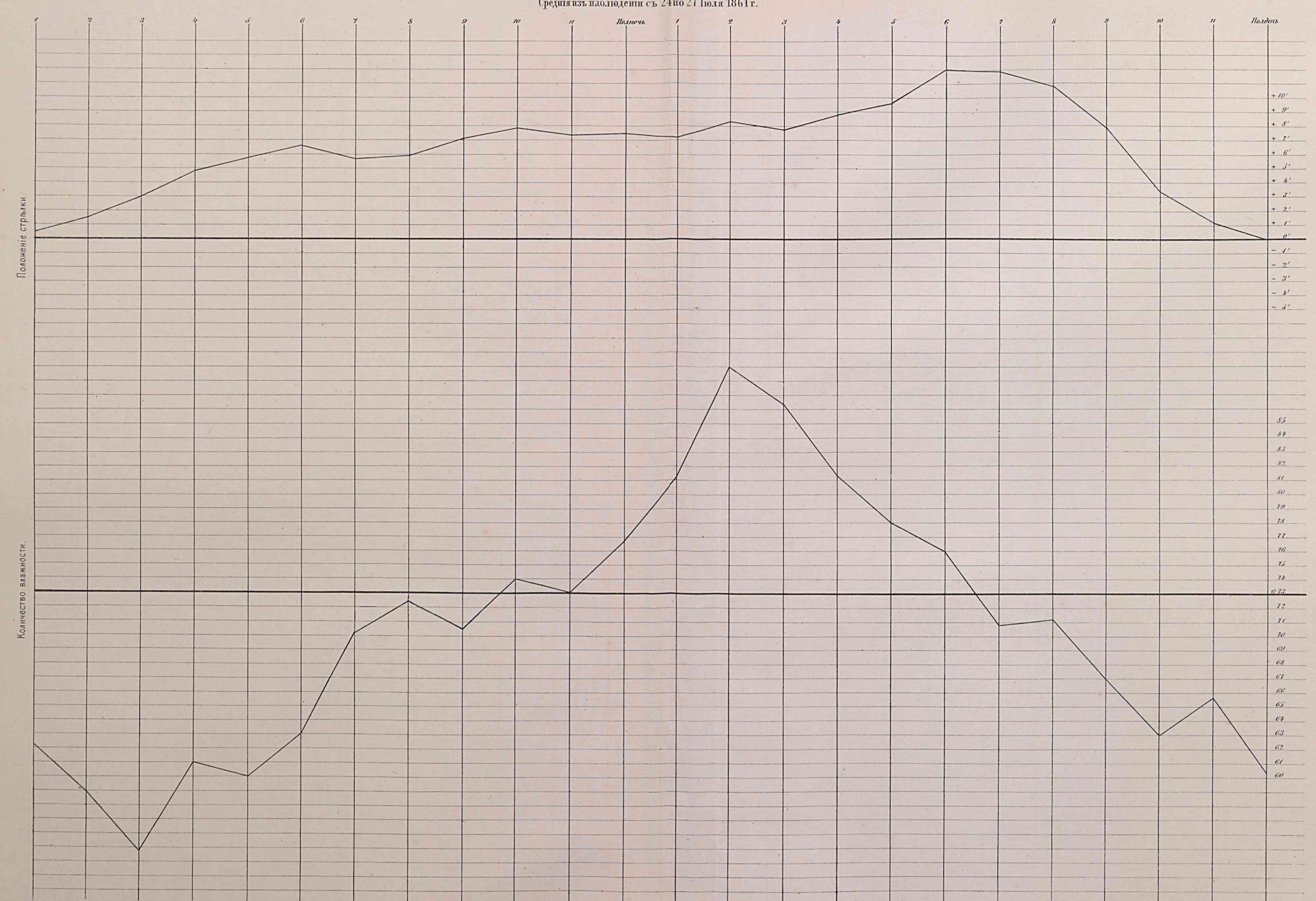
Черт. XLVIII.



Черт. XLIX.

Ос. Бол. Ашуръ

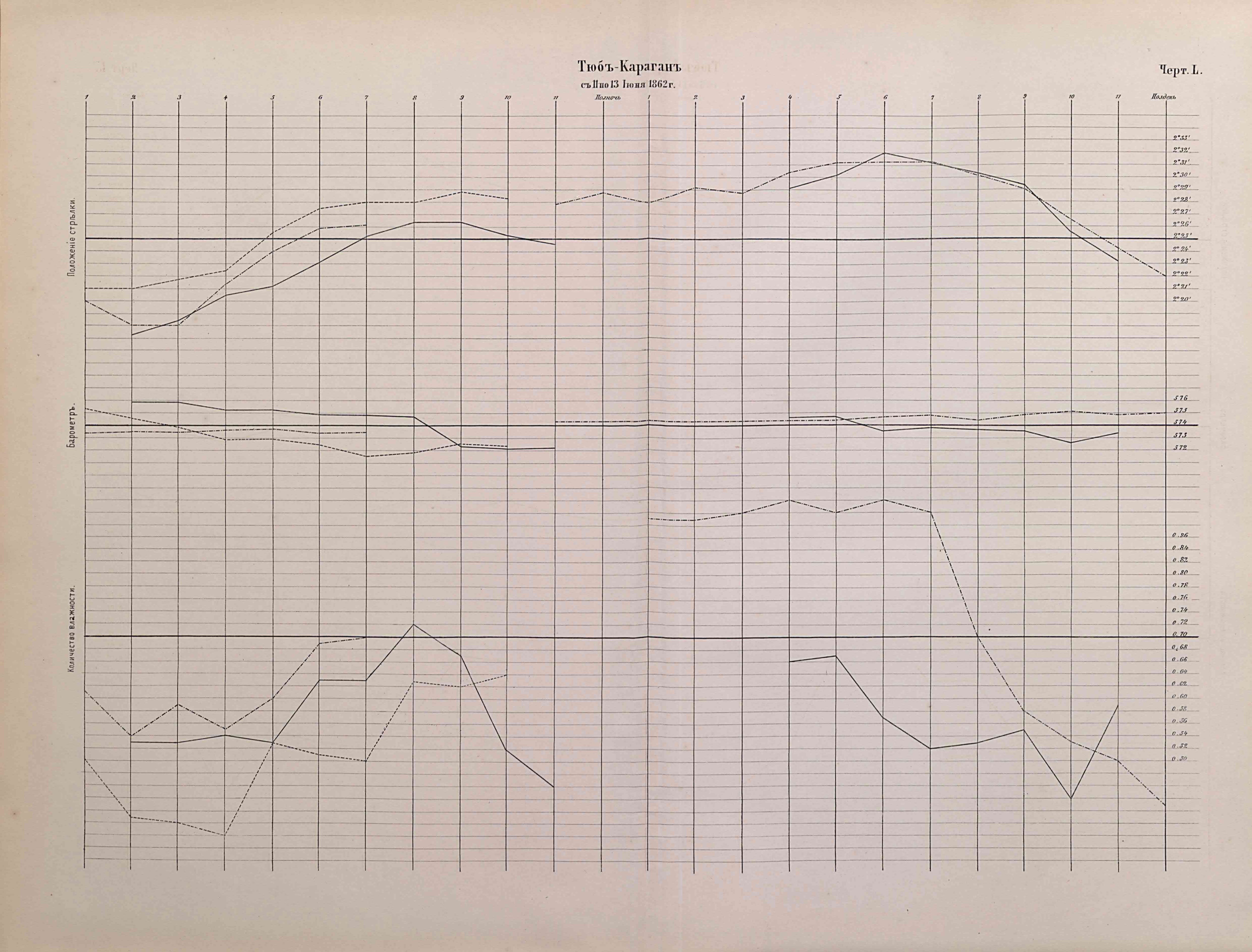
Среднія изъ наблюденій съ 24 по 27 Іюля 1861 г.



Тюбъ-Караганъ

съ 11 по 13 Іюня 1862 г.

Черт. L.

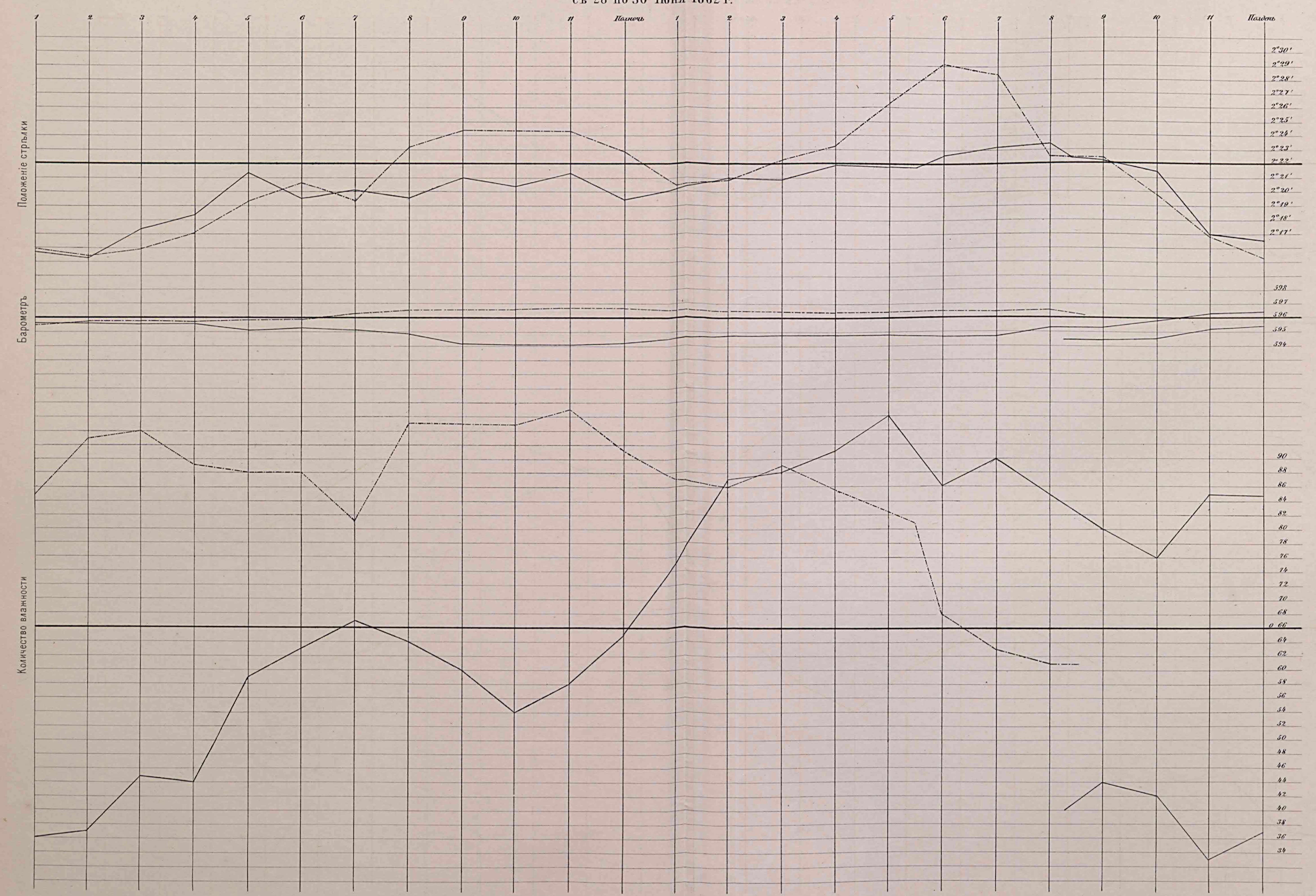


Тюбъ-Караганъ

съ 20 по 23 Іюня 1862 г.

Черт. LII.

Тюбъ Караганъ
съ 28 по 30 Іюня 1862 г.



Тюбъ-Караганъ
с 5 по 7 Іюля 1862 г.

Черт. LIII.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки

2°30′ 2°29′ 2°28′ 2°27′ 2°26′ 2°25′ 2°24′ 2°23′ 2°22′ 2°21′ 2°20′ 2°19′ 2°18′ 2°17′ 2°16′ 2°15′

Барометръ

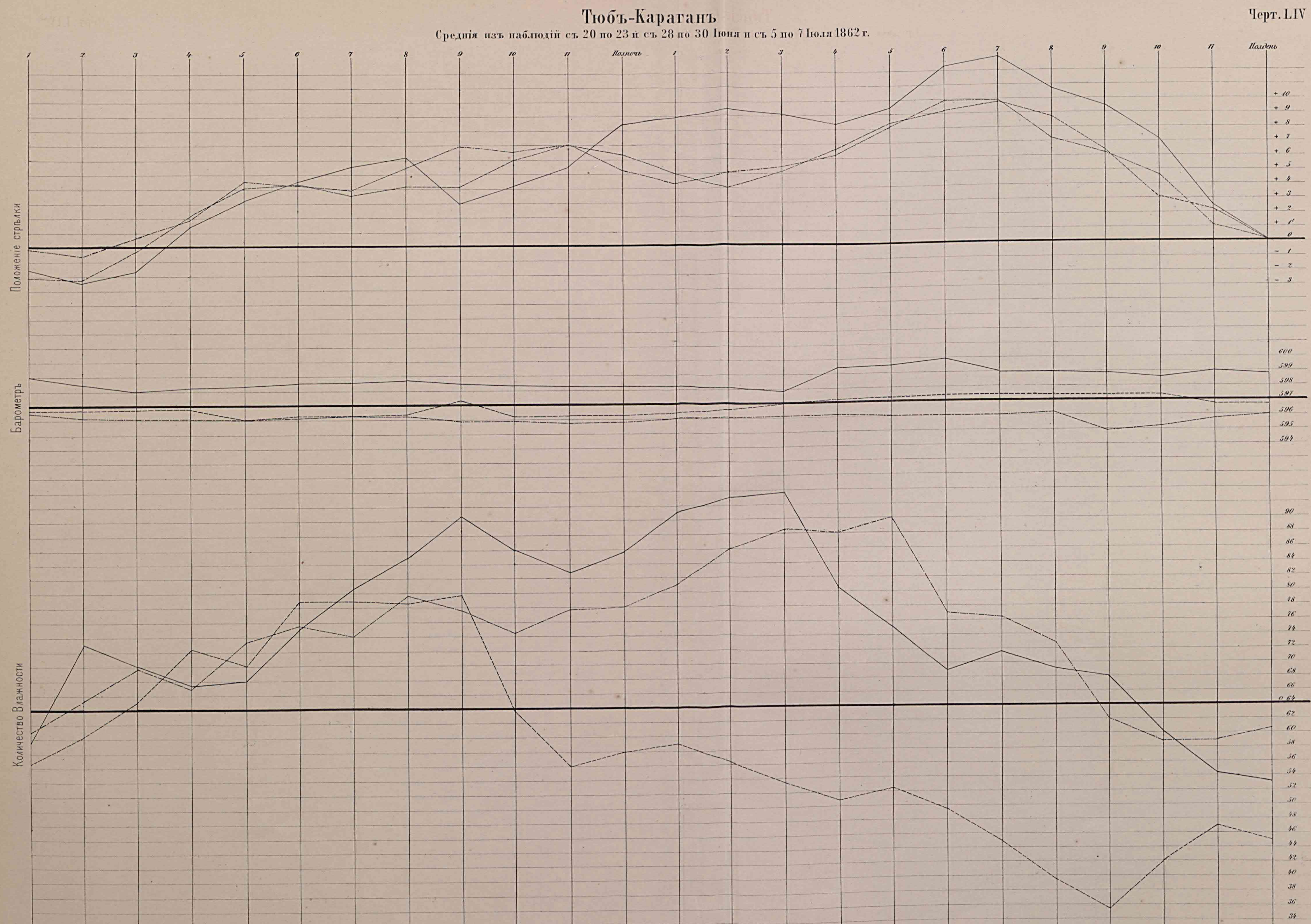
598 597 596 595 594

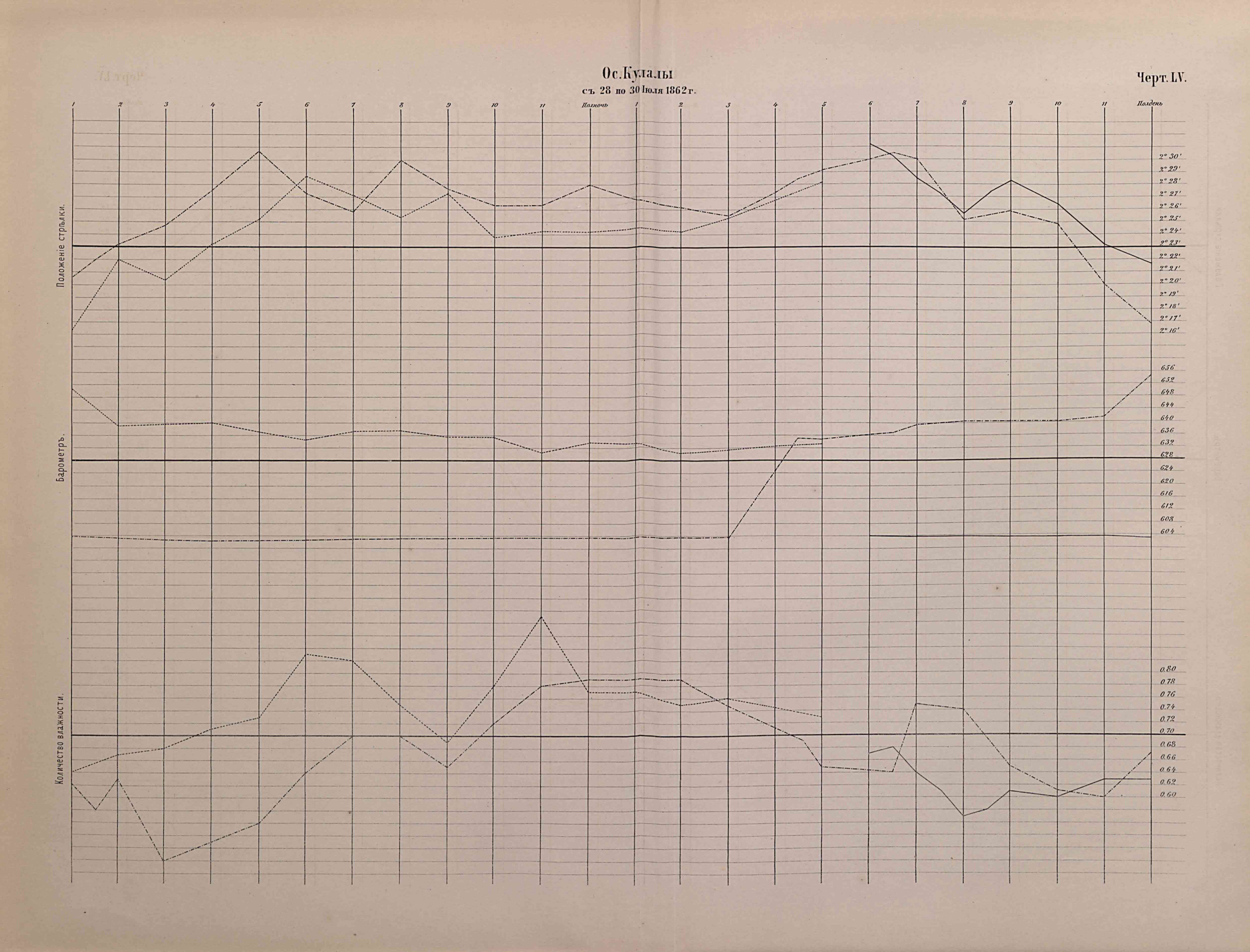
Количество влажности

86 84 82 80 78 76 74 72 70 68 66 64 62 0.60 58 56 54 52 50 48 46 44 42 40 38 36 34 32 30

Тюбъ-Караганъ

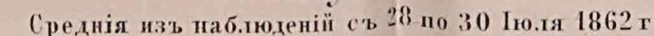
Среднія изъ наблюдій съ 20 по 23 и съ 28 по 30 Іюня и съ 5 по 7 Іюля 1862 г.





Ос. Кулалы
съ 28 по 30 Іюля 1862 г.
Черт. LV.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень
Положеніе стрѣлки.
2° 30'
2° 29'
2° 28'
2° 27'
2° 26'
2° 25'
2° 24'
2° 23'
2° 22'
2° 21'
2° 20'
2° 19'
2° 18'
2° 17'
2° 16'
Барометръ.
656
652
648
644
640
636
632
628
624
620
616
612
608
604
Количество влажности.
0.80
0.78
0.76
0.74
0.72
0.70
0.68
0.66
0.64
0.62
0.60

Ос. Кулалы


Среднія изъ наблюденій съ 28 по 30 Іюля 1862 г.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полночь 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Полдень

Положеніе стрѣлки.

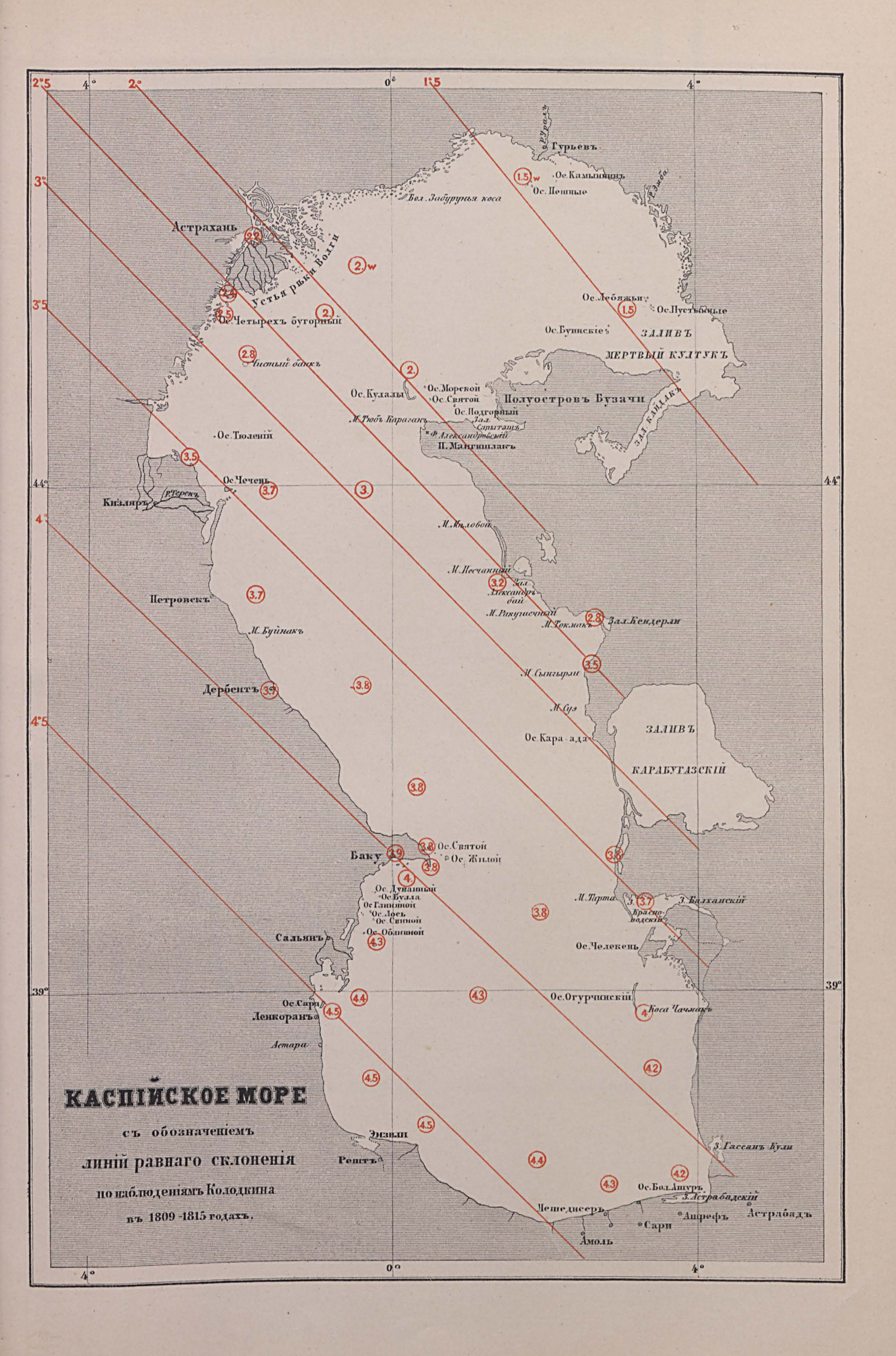
+10 +9 +8 +7 +6 +5 +4 +3 +2 +1 0 −1 −2 −3

Барометръ.

628 627 626 625 624 623 622 621 620 619 618 617 616 615

Количество Влажности.

80 78 76 74 72 70 68 66 64 62 60


КАСПІЙСКОЕ МОРЕ
съ обозначеніемъ
линій равнаго склоненія
по наблюденіямъ Колодкина
въ 1809-1815 годахъ.
2°5
2°
1°5
3°
3°5
4°
4°5
4°
0°
44°
39°
Гурьевъ
Вол. Забурунья коса
Ос. Пешные
Астрахань
Устья рѣки Волги
Ос. Четырехъ бугорный
Чистый банкъ
Ос. Лебяжьи
Ос. Пустынные
Заливъ
Мертвый Култукъ
Ос. Кулалы
Ос. Морской
Ос. Святой
Ос. Подгорный
М. Тюбъ Караганъ
Ф. Александровскій
П. Мангишлакъ
Полуостровъ Бузачи
Ос. Тюлений
Ос. Чечень
Кизляръ
р. Терекъ
Петровскъ
М. Буйнакъ
Дербентъ
М. Песчаный
М. Ракушечный
М. Токмакъ
Зал. Кендерли
М. Сынгырли
Ос. Кара-ада
Заливъ
Карабугазскій
Баку
Ос. Святой
Ос. Жилой
Ос. Дуванный
Ос. Булла
Ос. Глиняной
Ос. Свиной
Ос. Обливной
Сальянъ
З. Балханскій
Ос. Челекенъ
Ос. Огурчинскій
Коса Чачмакъ
Ос. Сара
Ленкоранъ
Астара
Энзели
Рештъ
Мешедисеръ
Амоль
Сари
Ашрефъ
Астрабадъ
Ос. Бол. Ашуръ
З. Астрабадскій
З. Гассанъ-Кули

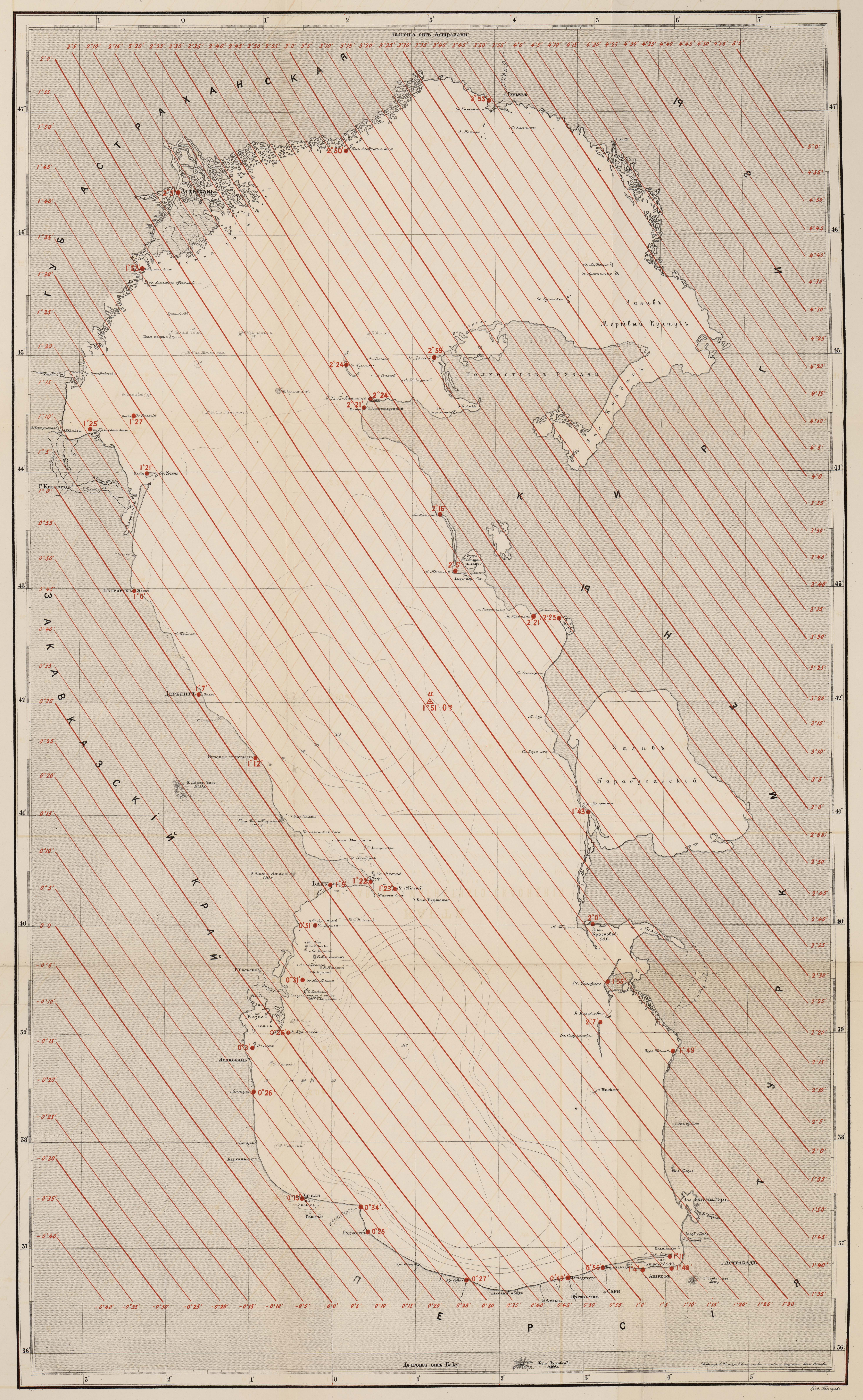
КАРТА

ЛИНІЙ РАВНАГО МАГНИТНАГО СКЛОНЕНІЯ

(изогоническія линіи)

Составленная изъ наблюденій произведенныхъ съ 1858 по 1867 годъ

При изслѣдованіи Каспійскаго моря подъ начальствомъ Кап. I. ранга Ивашинцова Лейтенантомъ Пущинымъ.



ПРИМѢЧАНІЕ 1. ● Мѣста, въ которыхъ наблюденіями опредѣлено магнитное склоненіе.

2. Цифры подлѣ кружковъ означаютъ величины склоненія въ 10ч утра, приведенныя къ срединѣ 1862 года.

3. Всѣ означенныя на этой картѣ линіи равнаго магнитнаго склоненія относятся къ срединѣ 1862 года.

КАРТА
ЛИНІЙ РАВНАГО МАГНИТНАГО НАКЛОНЕНІЯ
(изоклиническія линіи)

Составленная изъ наблюденій произведенныхъ съ 1858 по 1867 годъ

При изслѣдованіи Каспійскаго моря подъ начальствомъ Кап. I ранга Ивашинцова Лейтенантомъ Пущинымъ.



Примѣчаніе 1, ● Мѣста, въ которыхъ наблюденіями опредѣлено магнитное наклоненіе.

Цифры подлѣ кружковъ означаютъ величины наклоненія, приведенныя къ срединѣ 1862 года.

Примѣчаніе 2, Всѣ означенныя на этой картѣ линіи равнаго магнитнаго наклоненія относятся къ срединѣ 1862 года.


КАРТА

ЛИНІЙ РАВНАГО НАПРЯЖЕНІЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СИЛЫ

(изодинамическія линіи.)

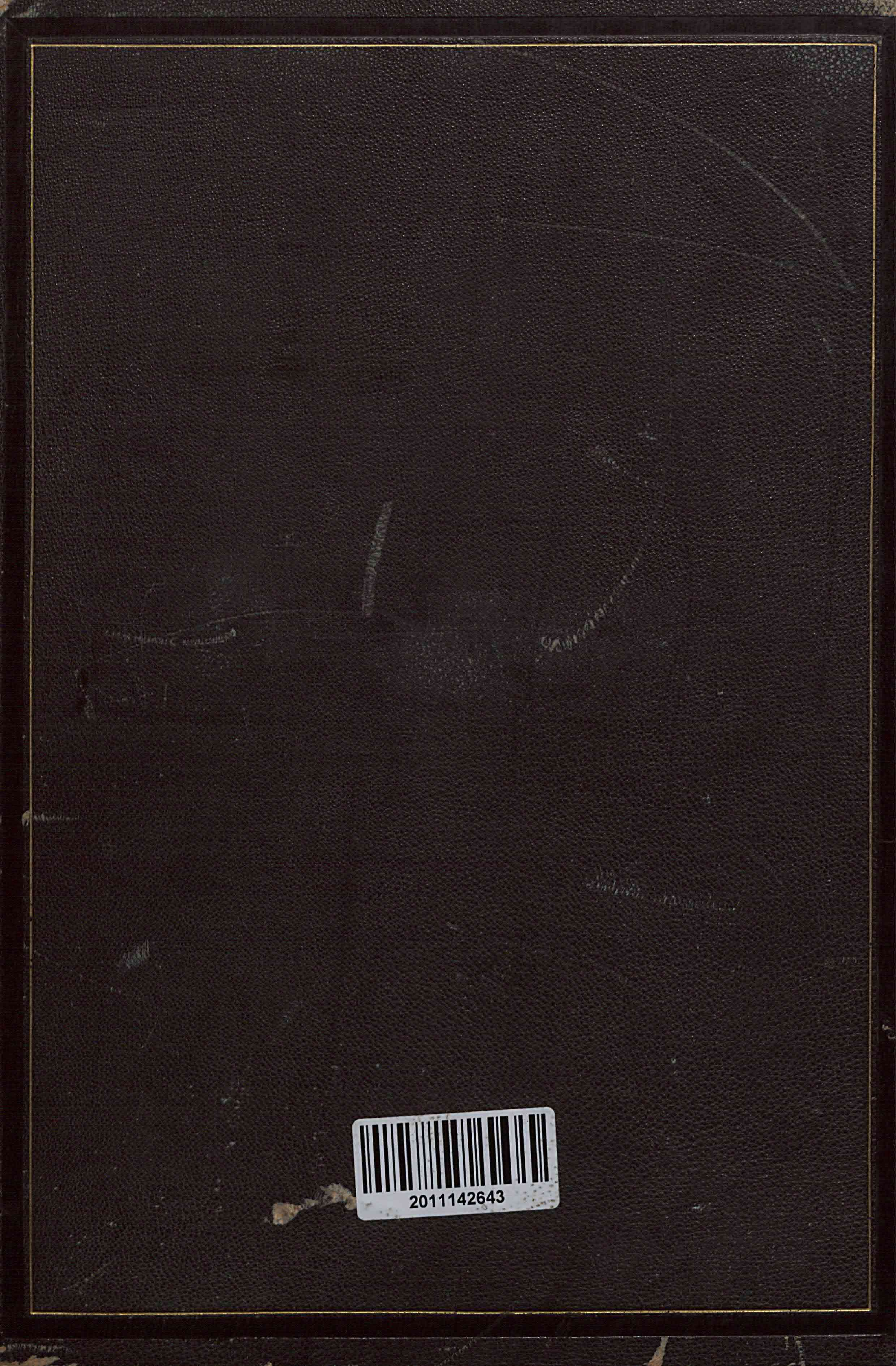
Составленная изъ наблюденій произведенныхъ съ 1858 по 1867 годъ

При изслѣдованіи Каспійскаго моря подъ начальствомъ Кап. I. ранга Ивашинцова Лейтенантомъ Пущинымъ.



Примѣчаніе ● Мѣста, въ которыхъ наблюденіями опредѣлено напряженіе горизонтальной магнитной силы

Цифры подлѣ кружковъ означаютъ средніе выводы изъ этихъ опредѣленій.


2011142643